

警告

警告:在组装、调整及飞行前请务必认真阅读产品说明书以熟知产品的特性。请严格按照说明书提示进行飞机的组装、调整及飞行。如操作不当会造成产品本身损坏及其它财产损失,甚至造成严重的人身伤害。

声明:模型不是玩具,具有一定的危险性,操作者需要具备一定的飞行经验,初学者请在专业人士指导下操作。禁止十四岁以下儿童操作、飞行。

安全须知

本产品飞行由无线电遥控器控制,在飞行过程中可能会受到外界强信号源干扰而导致失控,甚至坠机。因此,在飞行过程中务必始终与飞机保持一定的安全距离,避免意外碰撞、受伤。

- 请勿在发射器电池低电量的情况下操纵模型飞机。
- 请勿在公路、人群、高压线密集区、机场附近及其它法律法规明确禁止飞行的场合飞行。
- 请勿在雷雨、大风、大雪或者其它恶劣气象环境下飞行。
- 请严格遵照产品指导说明及安全警告操作本产品及其相关配置(例如充电器、电池等)。
- 请勿将相关化工类产品、零部件、电子部件等置于儿童可触及的范围。
- 请勿将电子件暴露于潮湿的环境中,以免造成损坏。
- 请勿将本品任意处置于口中,以免造成人身伤亡。

锂聚合物电池使用安全须知

- 使用锂聚合物电池时,须严格遵守制造商说明、要求并了解相关风险,使用不当会导致锂聚合物电池起火,从而造成严重的财产损失甚至人身伤害。
- 禁止使用变形、胀气的锂聚合物电池。
- 禁止使用过充、放电的锂聚合物电池,避免发生危险。长时间不使用须将锂聚合物电池放电至存储电压(3.8~3.85V/节)。锂聚合物电池须储存在室内干燥区域(4.5~48.5°C),禁止将锂聚合物电池置于阳光下暴晒或车内,高温可能会导致锂聚合物电池起火,造成财产损失和人身伤害。
- 请使用专用充电器对锂聚合物电池进行充放电,禁止使用其它如:镍氢电池充电器。充放电时,禁止将锂电池放置于高温物体表面,建议使用锂电池防爆袋。不正确的充放电操作会对锂聚合物电池造成损伤,甚至会引起火灾,造成财产损失和人身伤害。
- 禁止将锂聚合物电池单节电压放至低于3V,禁止给已损坏的锂聚合物电池充电。
- 锂聚合物电池充放电须在有人看管的情况下进行,避免发生意外造成不必要的损失。

飞机电池充电警告:

请确保使用合格的电池充电器给锂电池充电。在使用充电器前,请认真阅读充电器说明书。充电过程中,请确保把电池置于耐热的表面。建议把锂电池置于防火充电袋内充电,防火充电袋可在相关模型实体店或网上买到。

产品特点

FMS 2000mm海狸V2版正式登场!

FMS 2000mm海狸是一款功能非常完备、性能非常成熟的螺旋桨飞机。海狸飞行重量为3800g,飞机总拉力为5000g,澎湃的动力赋予海狸无数可能。你可以当它是训练机,在空中做中低速休闲飞行,也可以当它是运动机,在空中做活跃飞行,甚至尝试吊机动作。

海狸机身主翼的组装采用一体排插技术,省去了玩家的接线烦恼,也避免了拆装运输的不便。其机翼采用中空技术,有效减低飞行重量,提高中低速性能,副翼和襟翼高度还原真机风貌,高度接近真机的操作模式。此外,为了增加飞行的趣味性和像真度,海狸配备绚丽的LED灯组,机翼两侧夜航灯和机身尾部是闪烁灯,机翼前方是高明度照明灯。如果玩家想要不一样的玩法,FMS有电子收放系统和浮筒组选配件可供玩家自行升级,电子收放系统用于拉滑翔机,浮筒用于水上飞行。

海狸V2修正了V1部分细节的不足,使之更富像真度、更具操作性、更易组装、更坚固可靠。

- 1,座舱升级:全透明座舱配上座椅,飞机更像真。
- 2,起落架升级:主起落架加轴承,有效的控制了因轮毂和轮轴摩擦导致的轮子虚位问题,使起落架寿命更长久。
- 3,浮筒排插升级:机身预埋浮筒排插,安装浮筒时接线更方便。
- 4,涂装升级:焕新的红色涂装,更具辨识度。

如果你偏向大尺寸螺旋桨飞机的休闲飞行,一定不要错过这款集结了FMS团队数年研发经验的2000mm海狸V2!

特征:

- 主翼简易排插,安装轻而易举
- 主翼镂空设计,减轻飞行重量
- 金属起落架,抗击暴力降落
- LED夜航灯,丰富趣味性和像真度
- 像真襟翼,还原真机风貌
- 超大尺寸轮胎,适应任何路面
- 简易拆装,数颗螺丝即可完成组装
- 舵机盒子设计,拆装更方便
- 超大电池舱位,6S电池游刃有余
- 超长滞空时间,休闲享受飞行乐趣
- 可选配收放系统,用于滑翔机
- 可选配浮筒,水上飞行更有气势

目录

产品特点	48
产品组成	48
机体安装	49
电池安装	57
接收机连接示意图	57
遥控器设置	58
夹头安装方式	59
舵角和舵机摇臂安装	59
重心调整	59
飞行前准备	60
故障检修指导	61
配件列表	61

产品组成

在组装产品之前,请仔细检查以下配件,如有缺失或者损坏,请及时联系当地店面或者邮件至厂家(support@fmsmodel.com),告知缺失或损坏的配件名称及编码(请在本说明书尾页查看相应的配件编码)。请注意,不同配置,包装盒内物品不同。

产品参数

翼展: 2000mm / 78.7in

机身长: 1304mm / 51.3in

飞行重量: ~ 3800g

电机: 4258-KV550

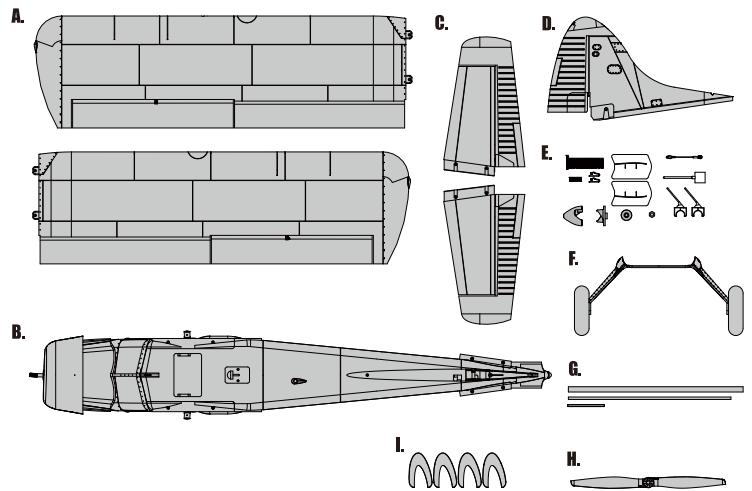
翼载荷: 71.1 g/dm² (0.16oz/in²)

翼面积: 53.4dm² (827.7sq.in)

电调: 60A

舵机: 17gx6

电池: 22.2V 4000mAh 35C



A:主翼
B:机身
C:平尾

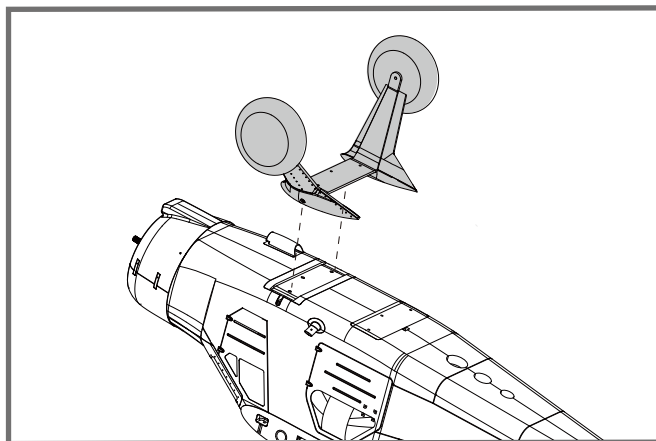
D:垂尾
E:桨罩和五金件
F:主起落架

G:对接管
H:桨
I:翼刀

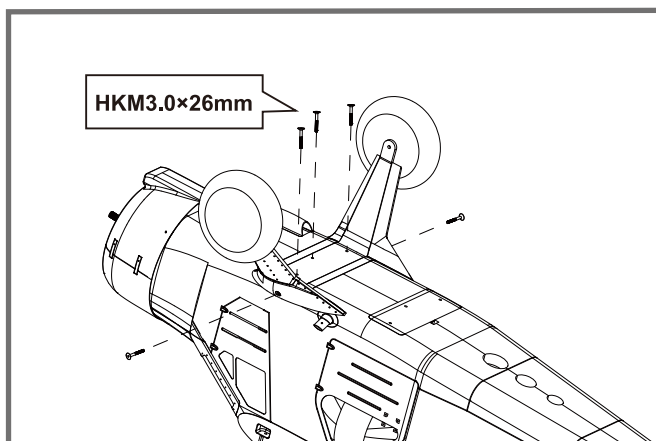
机体安装

起落架安装

1. 如图所示, 安装起落架至机身底部槽位。



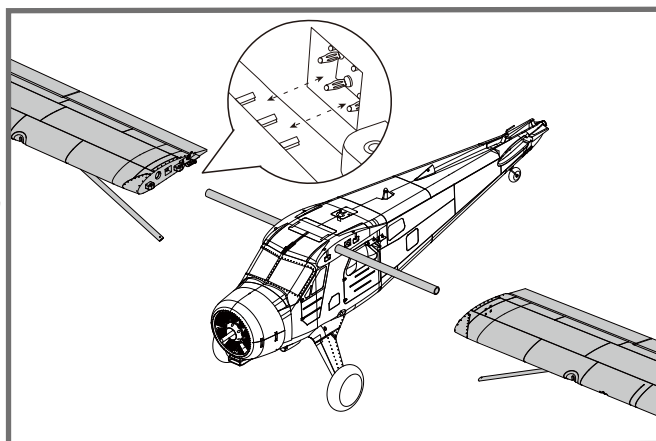
2. 使用所附五颗螺丝固定起落架。



主翼安装

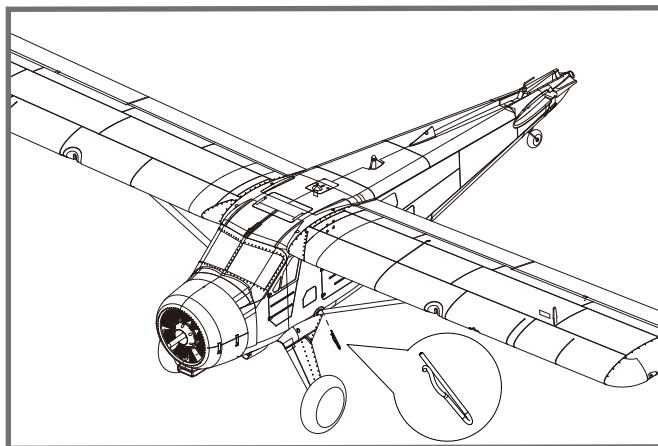
1. 如图所示, 将机翼对接管装入机身槽位, 安装左右两侧机翼至机身。

注意: 确保插牢机翼和机身的对接插头。



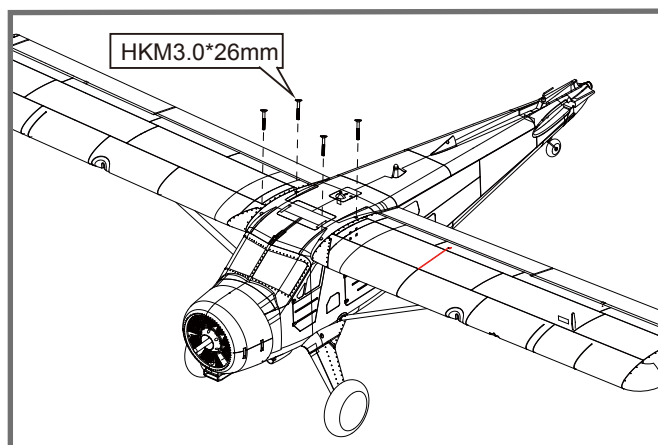
机体安装

2. 使用所附两个 R 夹扣将机翼斜撑安装至机身相应装配位置, 务必确保斜撑安装到位。



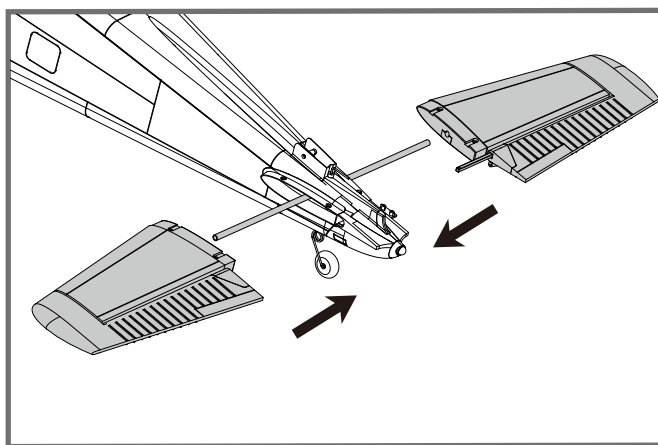
3. 使用所附四颗螺丝固定机翼至机身。

如需长时间存放或运输, 我们建议将主翼拆离机身。



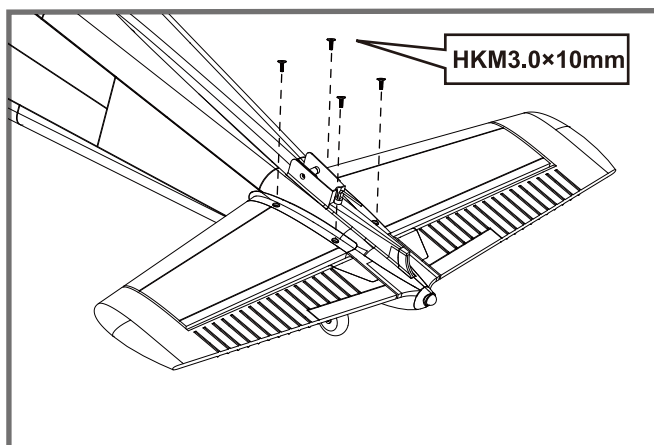
平尾安装

1. 将平尾对接管装入机身尾部槽位, 确保舵面朝下, 安装左右两侧平尾。



机体安装

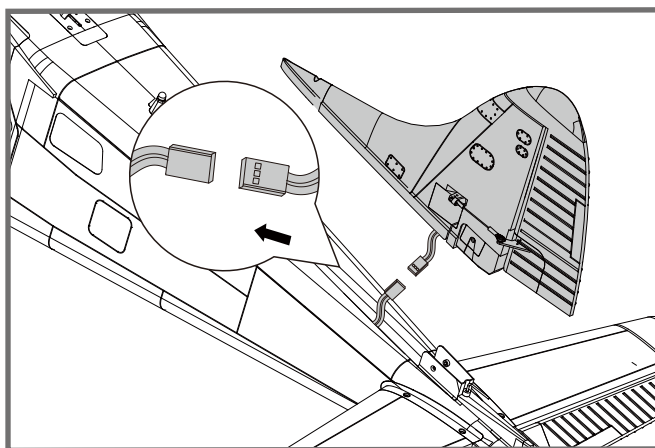
2. 使用所附四颗螺丝固定平尾至机身。



垂尾安装

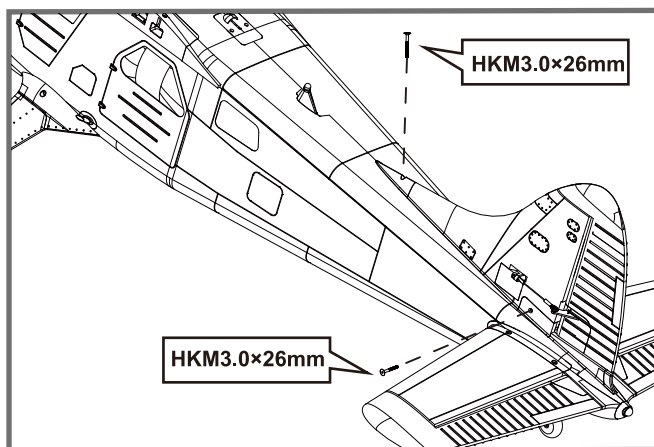
1. 如图所示,连接平尾舵机线、垂尾舵机线与机身预埋的舵机延长线。
2. 安装垂尾至机身尾部槽位。

注意：切勿挤压舵机线。



3. 使用所附两颗螺丝固定垂尾至机身。

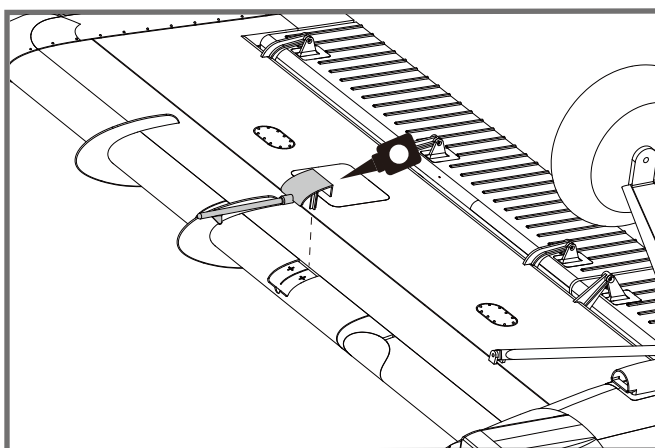
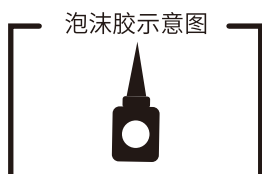
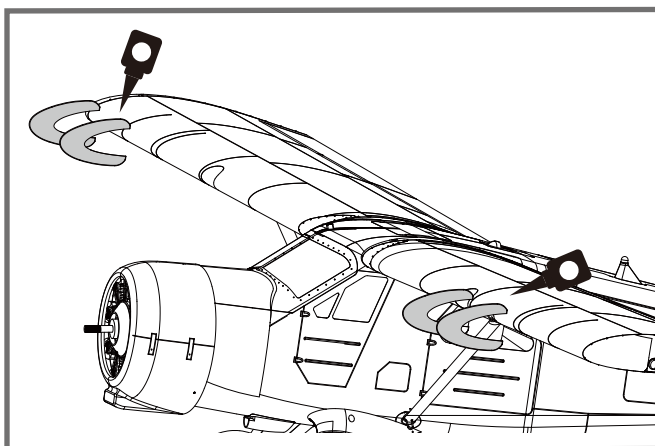
注意：地面测试或飞行前,务必确保螺丝已上紧,以免因螺丝松动导致砸机。如需拆卸,步骤相反。



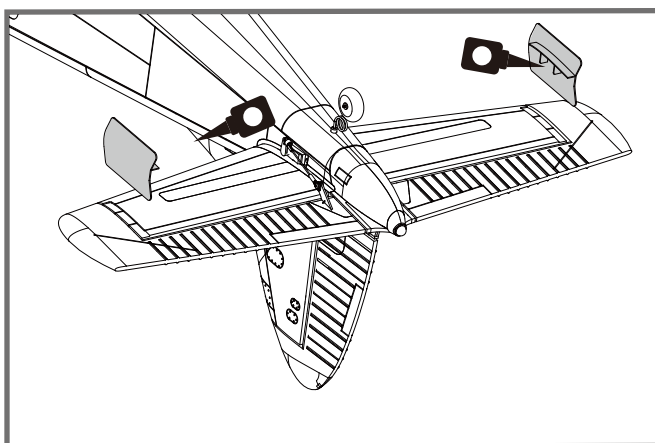
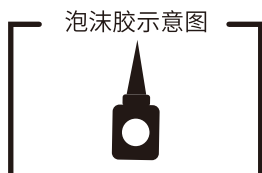
机体安装

翼刀、风速管、天线安装

1. 在机翼相应槽位打胶, 安装翼刀和风速管至图示位置。

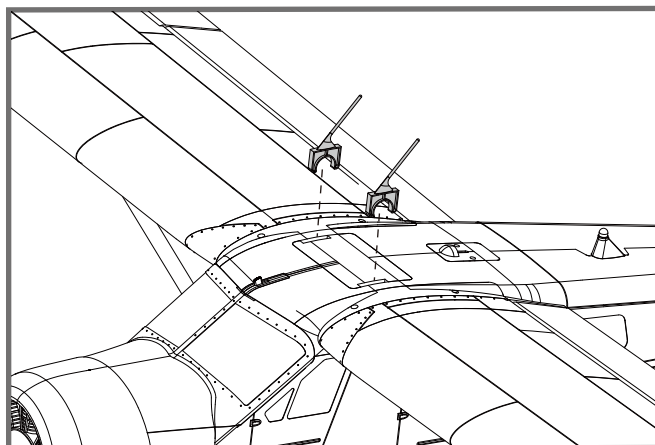


2. 在平尾相应槽位打胶, 安装翼刀至图示位置。



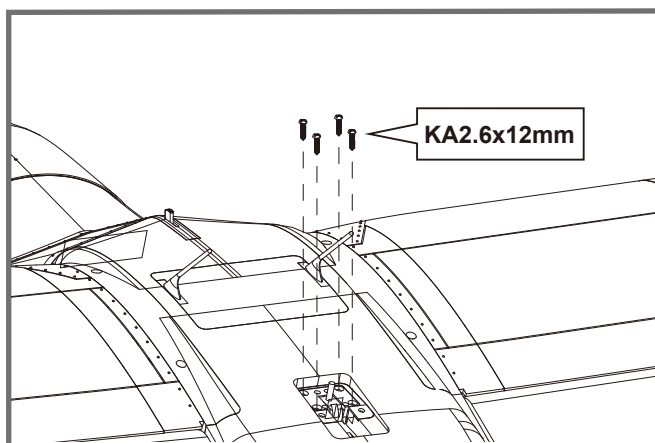
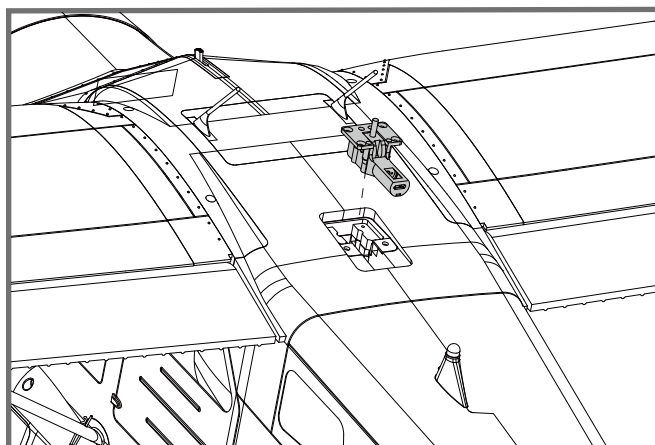
机体安装

3. 如图所示, 安装天线至图示位置。



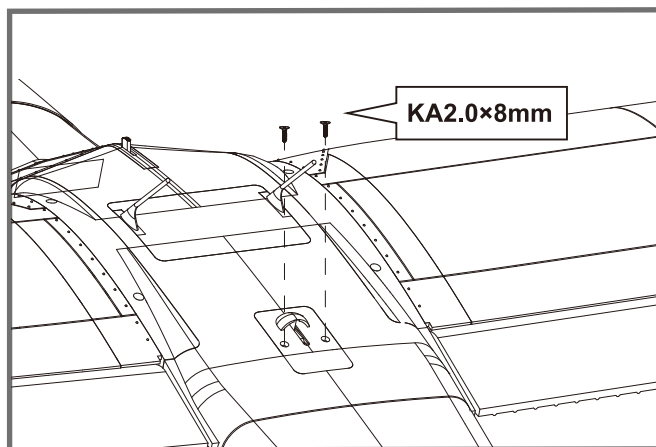
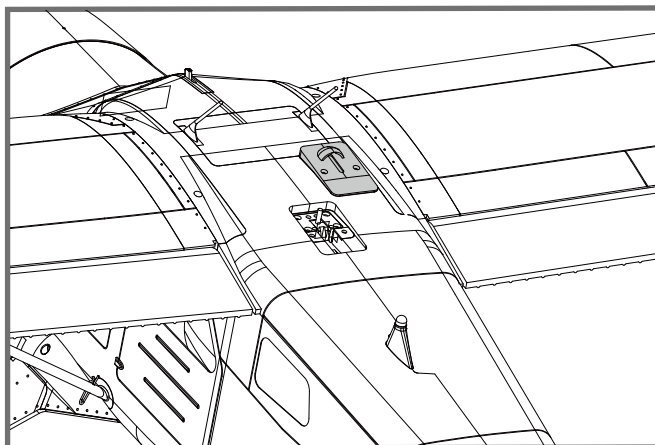
选配拖拽收放安装

1. 使用所附四颗螺丝固定收放至机身顶部槽位, 如图示。



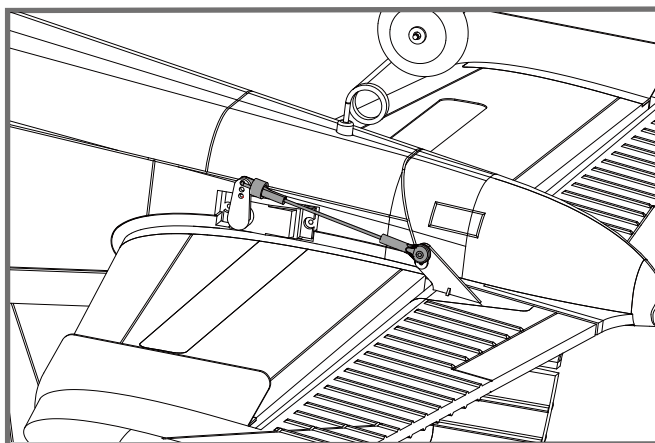
机体安装

2. 使用所附两颗螺丝固定盖板, 如图示。



平尾摇臂安装

1. 如图所示, 将舵机通电回中, 保证平尾水平的状态下安装拉杆钢丝。

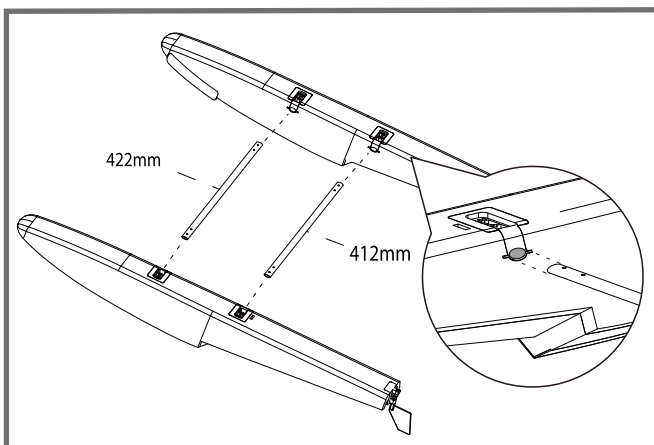


机体安装

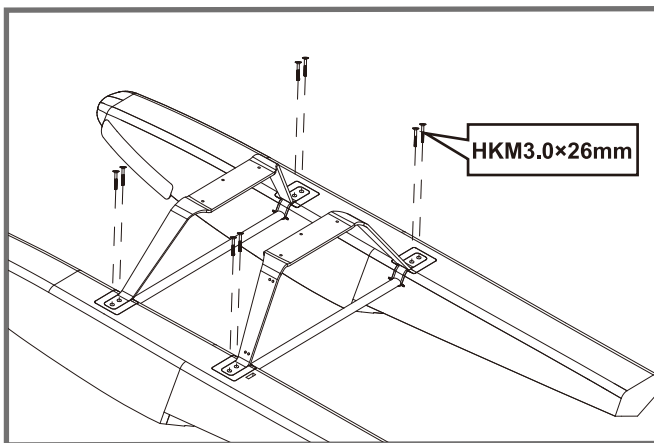
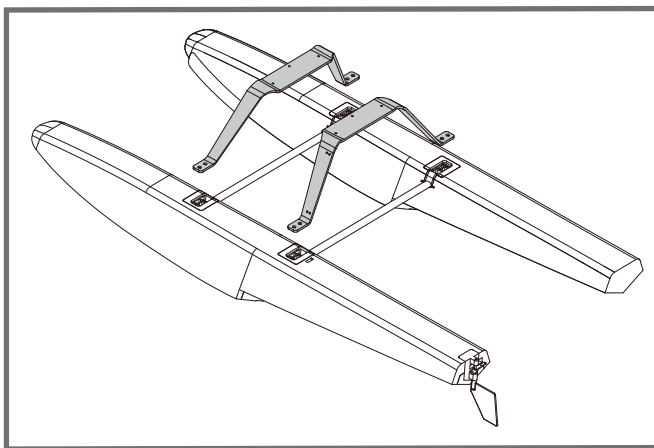
选配浮筒安装

1. 如图示, 将所附两根支撑杆安装至左右两侧浮筒。

注意, 较长的那根装在前面(422mm), 较短的那根装在后面(412mm), 如果反向安装, 会导致起降困难。

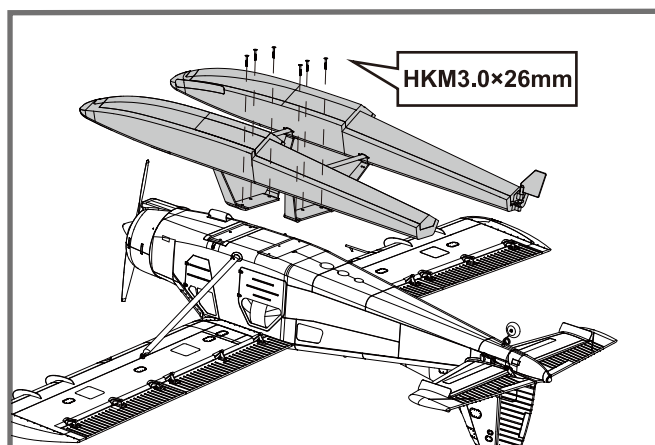


2. 如图示, 安装浮筒支架至浮筒, 使用所附八颗螺丝固定。

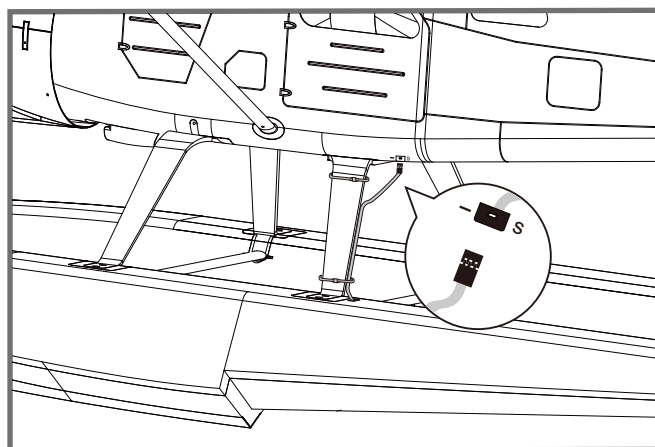


机体安装

3.使机身底部朝上,安装浮筒组至机身相应槽位,使用所附六颗螺丝固定。



4.连接浮筒舵机至机身排插,注意:黑线对准排插的“-”,黄线对准排插的“s”。

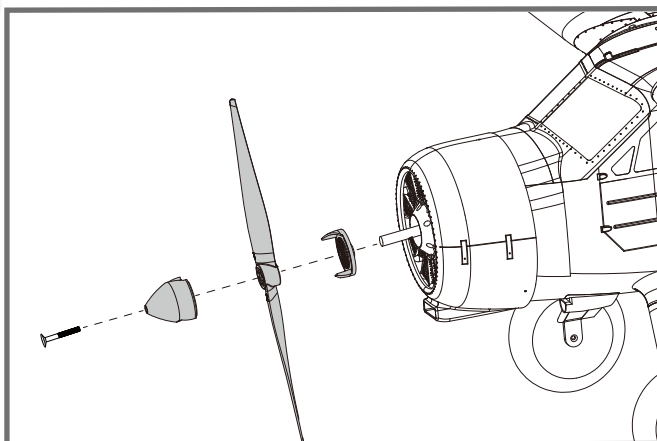


机体安装

桨叶安装

1. 如图所示，将桨叶以带有尺寸标识的正面朝飞机前方，并锁好桨帽。

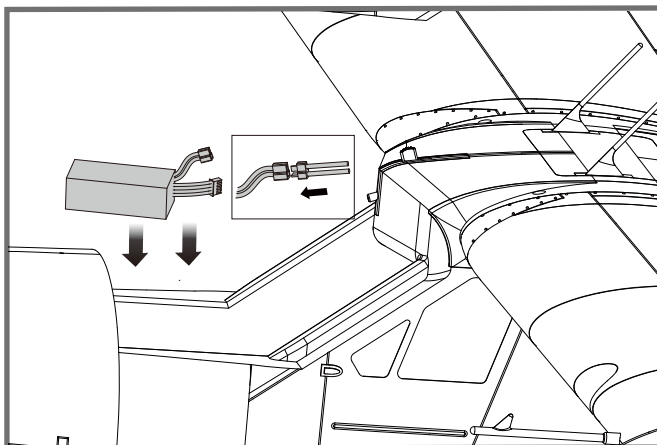
注意：装反会引起推力急剧减小并带有异响。



电池安装

1. 移开座舱。
2. 取下电池板上的魔术贴(毛面)贴于电池表面。
3. 如图所示，将电池置于电池舱内，用魔术带绑紧，使有电源线的那端朝向飞机的尾部。

注意：由于不同电池厂家生产的电池重量有轻微的差异，需要调整电池的前后位置来平衡飞机的重心位置。



接收机连接示意图

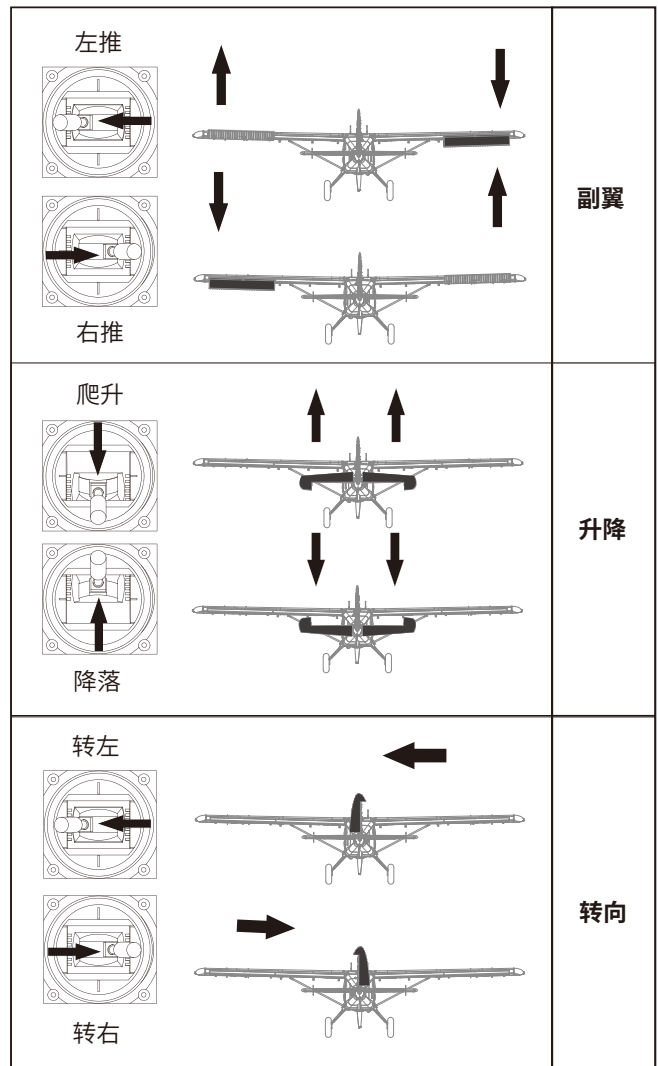
如图所示，以 Futaba 遥控器为例，将副翼舵机信号线插入接收机副翼通道、升降舵舵机信号线插入接收机升降舵通道、方向舵舵机信号线插入接收机方向舵通道、电调信号线插入接收机电调通道。最后将所有连接线整理整齐并固定在电池仓后部的凹槽内，随后固定好接收机。

		Receiver
副翼	1	Channel-1 — Aile
平尾	2	Channel-2 — Elev
油门	3	Channel-3 — Thro
垂尾	4	Channel-4 — Rudd
起落架	5	Channel-5 — Gear
其他通道	6	Channel-6 — Spare

遥控器设置

警告：为保证安全，在遥控器参数设置及舵面调整过程中，请务必拆下螺旋桨，以免电机意外启动发生事故。遥控器发射机开机前，确保油门杆在最低位置，其它摇杆在中立位置。开发射机并给接收机通电，随后听到电调初始化音（音符释义见后文“电子调速器说明书”）。观察所有舵面是否回中，如果没有回中，尽量通过调整舵机摇臂角度、连杆长度的方式来使舵面回中，若调整长度在安全范围内仍未回中，则使用遥控器通道微调或者菜单中的“SubTrim”选项来使舵面归中。如下图所示观察摇杆动作与舵面动作的对应关系，如发生舵面反向需要使用遥控器中的通道反向功能来纠正。

1. 移动发射器上的控制杆位置，确保舵面可以自如移动。



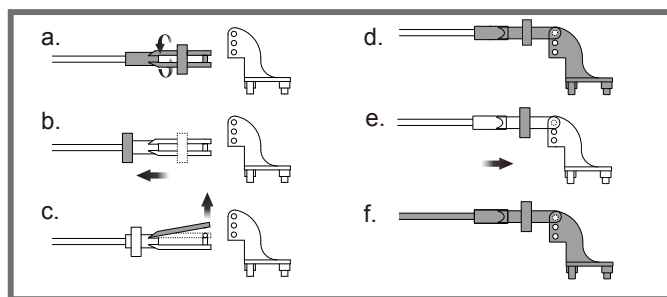
推荐舵面行程

温馨提示：首飞建议用小舵面行程

	大	小
升降舵	16mm up / down	10mm up / down
副翼舵	24mm up / down	20mm up / down
方向舵	16mm left / right	12mm left / right

夹头安装方式

1. 保证舵机为回中状态，将连接杆夹头调整到合适位置。
2. 将 O 型圈移开，打开夹头，将夹头安装到舵角孔位。
3. 将 O 型圈移回相应位置，锁紧夹头。



舵角和舵机摇臂安装

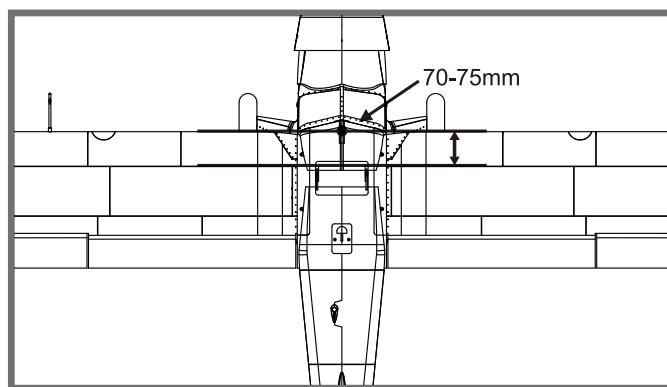
图示是舵角和舵面摇臂的出厂设置。首飞建议用出厂设置的小舵角飞行。首飞后，可按图调整舵角。

	舵角	摇臂	大舵面
平尾			
垂尾			
副翼			
			小舵面

重心调整

通过移动电池在电池舱内的前后位置调整飞机的重心，使飞机保持水平或稍微头重的状态。首飞以后，重心位置可以根据你自己的飞行偏好再做更改。

1. 如图所示，推荐重心位置是机翼前缘往后 70-75mm 处（安装电池以后）。推荐把食指放在机翼下面的重心位置来帮助调整重心。
2. 在调整飞机重心的时候请确定飞机处于组装完毕待飞的状态。



飞行前准备

起飞前的检查

每次飞行前须做严格的地面检查,可有效避免飞行事故的发生。

1. 检查全机螺丝是否安装到位、舵角摇臂连接可靠。机翼快拆装置已锁紧。
2. 安装电池,并调整飞机重心到说明书推荐位置。
3. 动力电池、遥控器发射机电池等已充满电,处于可靠工作状态。
4. 发射机油门杆保持在最低位(推荐使用带有油门锁定功能的遥控设备),打开发射机,随后连接动力电池,待电调初始化完成后检查各个舵面是否回中,是否动作正确。
5. 轻推油门观察螺旋桨转向是否正确。

所有检查完成后,方可进行飞行,初学者首次飞行需要有经验的爱好者协助完成,避免因操作不当发生飞行事故。

合适的飞行场地

航模飞行须远离人群、建筑物、树木、高压线及禁飞区的空旷场地(至少 2-3 个足球场大小)。初学者飞行前需要向有经验的爱好者询问相关安全事宜。

关于飞行时间

厂家推荐的飞行时间是使用厂家推荐型号的电池,由有经验的爱好者在微风天完成飞行测试得到的飞行时间,该时间与电池参数、飞机全备重量、飞行条件以及飞行手法相关,不同飞行条件可能得到不同的飞行时间。

建议爱好者在飞行时使用遥控器的“计时功能”,建议初始飞行时间设定为 4 分钟,飞行时间倒计时告警后,降落飞机并测量电池电压,方可估算飞行时间并重新调整遥控器计时。如发射机没有计时功能,需要其他设备辅助测算飞行时间,以保证飞行安全。在电池放电后期,禁止将飞机飞入下风区(风向指向的远端),防止动力不足而导致飞机不能安全返航。

故障检修指导

问题	问题原因	解决方式
油门推杆无响应,但舵机有响应	<ul style="list-style-type: none"> —电调未连接电机 —油门通道反向 	<ul style="list-style-type: none"> —降低油门推杆和油门微调设定 —反过来重新装油门通道
桨的噪音过大或者震动过大	<ul style="list-style-type: none"> —桨罩、桨、电机、电机架坏了 —桨或者桨罩的小部件松动了 —桨装反了 	<ul style="list-style-type: none"> —更换损坏的配件 —把桨、桨夹和桨罩的小部件拧紧 —反过来重新装桨
飞行时间变短,飞机无力	<ul style="list-style-type: none"> —电池电量低 —桨装反了 —电池坏了 	<ul style="list-style-type: none"> —重新给电池充电 —依照电池说明书更换新的电池
飞舵面不动,或者动作响应较慢	<ul style="list-style-type: none"> —舵面、舵角、连接杆、舵机坏了 —连接线坏了或者接头松了 	<ul style="list-style-type: none"> —更换或者维修坏了的配件 —检查所有连接线,确保所有接头无松动现象
舵面反向	<ul style="list-style-type: none"> —遥控器发射机通道反向 	<ul style="list-style-type: none"> —检查通道控制(舵面)方向,调试飞机舵面和遥控器的舵面控制杆
电机无力	<ul style="list-style-type: none"> —电机或电池坏了 —电调用了不合适的低压保护装置 	<ul style="list-style-type: none"> —检查电池、发射机、接收机、电调、电机是否有损坏(如有,请及时更换) —立刻操控飞机降落,重新给电池充电
接收器的LED灯慢闪	<ul style="list-style-type: none"> —接收器低电量 	<ul style="list-style-type: none"> —检查电调和接收器之间的连接 —检查舵机是否受损 —检查连接杆是否安装到位

配件列表

FMSPQ101-1	机身	FMSPQ116	连接杆
FMSPQ102-1	主翼	FMSPQ117	螺丝组
FMSPQ103-1	平尾	FMSPQ118	对接管
FMSPQ104-1	垂尾	FMSPQ119-1	贴纸
FMSPQ105-1	电池盖	FMSFLT002-1	浮筒组
FMSPQ106	天线盖	FMSFLT003-1	浮筒支架
FMSPQ107-1	机头罩	FMSPROP035	桨
FMSPQ108	桨罩	FMSBM029	电机板
FMSPQ109-1	引擎	FMSDJ014	电机架
FMSPQ110-1	翼刀组	FMSDZ005	电机轴
FMSPQ111-1	空速管	FMSKV550	KV550电机
FMSPQ112	天线	PRESC030	60A电调
FMSPQ113	舵机盖板	FMS17GAP	17g塑胶模拟正向舵机
FMSPQ114-1	起落架组	FMSCON003	新排插3
FMSPQ115-1	斜撑	FMSRE015	电子收发015

如需查找产品图片,请登录FMS官方淘宝店<https://fmsmodel.taobao.com>。如需查找电调说明书,则在以上网址搜索栏中搜索关键词“电调”,即可在任何一款电调产品页面查看。



MADE IN CHINA