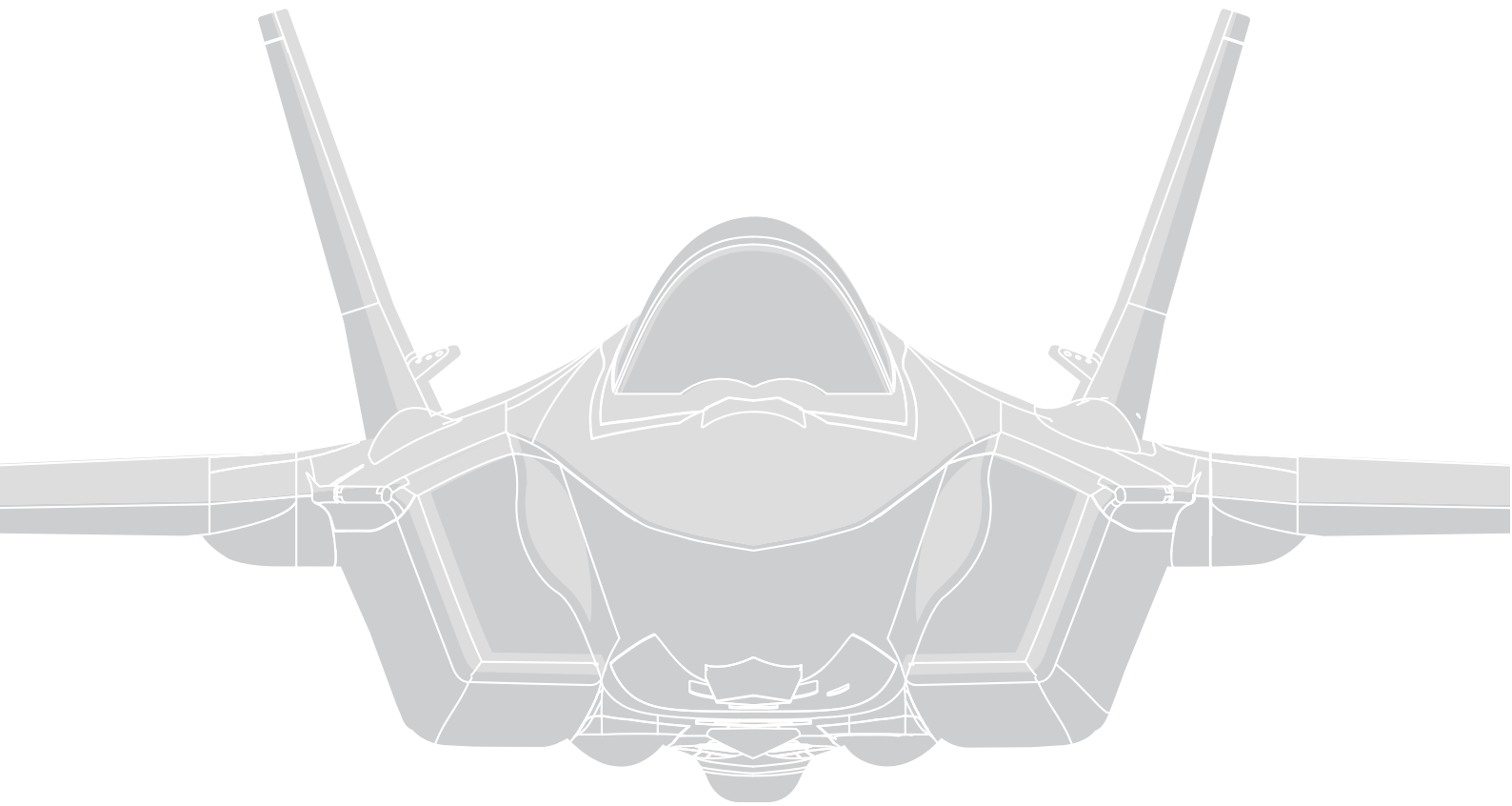


M^{DEL}
Freewing

F-35 *Lightning II* *Joint Strike Fighter*

FREEWING 1/13 SCALE 70MM EDF JET



Wingspan:820mm

Length:1210mm

Empty Weight:1700G[w/o Battery]

FC CE  0-14
www.sz-freewing.com



MADE IN CHINA



EN

1~8

中

9~16

欢迎购买飞翼模型 2019 款 F-35A 电动涵道模型飞机，此模型机长 1210mm，翼展 820mm，近似 1/13 比例，主要采用 EPO 材料制作。外形轮廓仿真，细节丰富，在机体表面拥有大量的刻线，并完成喷涂上色，配合贴纸及塑料仿真配件，几乎还原了真机表面效果，具有极高的视觉观赏性。

全机各翼面，均采用快拆结构，大量碳纤管的植入，能够有效提高结构强度，保证飞行品质。

飞翼模型 F-35A 电动涵道模型飞机，出厂 PNP 配置搭载了高效率的 12 叶 70mm 内转涵道风扇组，2957-2210KV 内转无刷马达，80A 无刷电调。PNP 版本使用 6S 4000mAh 35C 电池进行实测得出：此模型最高飞行时速度可达 165KPH / 103MPH。

陆地滑跑时，方向稳定性较好，不易偏向。最短起飞距离约 22M。空中姿态稳定，易于操控，动作轻柔。F-35 模型优秀的航线稳定性，非常符合涵道飞行练习的特征。

另外，由于气动设计原因，根据我们的测试结果，在低速状态下，禁止模型飞机在大仰角姿态转弯机动，这样可能造成失速尾旋。

⚠ 注意：模型产品是具有一定危险性的产品，请禁止 14 岁以下的儿童玩耍，14 岁以上的儿童，请在有飞行经验的成人指导下使用，无飞行经验的购买者，应当在具有一定电动涵道飞机飞行经验的成人指导下使用！组装模型前，请仔细阅读说明书，按照说明书的要求进行安装。进行调试和飞行时，请根据说明书指示的参数进行调整。

重要提示

1. 模型飞机不是玩具，操作者需要具备一定的经验；没有经验的初学者，必须在有丰富经验的专业人士指引下，逐步学习！
2. 在组装之前，必须认真阅读产品说明书，严格按照说明书指示操作。
3. 飞翼模型及其销售商，对于违反说明书的要求操作而造成的损失，将不负任何法律责任！
4. 模型飞机的使用年龄必须是 14 岁以上的儿童或者成人。
5. 此模型产品使用 EPO 材料制成，表面喷涂油漆，不可随意使用化学制剂擦拭，否则会损坏模型产品。
6. 不可以在公共场合、高压线密集区、高速公路附近、机场附近或者其它法律法规明确禁止飞行的场合飞行。
7. 不可以在雷雨、大风、大雪或者其它恶劣气象环境下飞行。
8. 模型飞机的电池产品，不可以随意乱扔，乱放。存放时，必须保证周边 2M 范围内，无易燃、易爆物体。
9. 损坏或者报废处理的模型飞机电池，应妥善回收处理，不准随意抛弃，避免自燃而引发火灾。
10. 在飞场飞行时，应做到妥善处理飞行后所产生的垃圾，不可随意抛弃、焚毁模型及其配件。
11. 在任何情况下，都必须保证油门杆处于起始位、发射机处于打开状态时，才能连接模型飞机内部的动力电池。
12. 无论是模型飞机是在正常飞行过程中，或者是在缓慢降落过程中，都不要尝试用手去回收模型。必须等模型降落平稳以后，再进行回收！



标准版

翼载荷：163g/dm²
 翼面积：14dm²
 舵机：9g数码金属（7pcs）
 电机：2957-2210KV内转无刷电机
 涵道风扇：70mm 12叶一体涵道
 电调：80A无刷电调 UBEC 5A
 起飞重量：1700g(不含电池)
 推力：2600g

其它特性

机体材料：EPO，ABS工程塑料
 副翼：有 襟翼：无
 平尾：有 垂尾：有
 起落架：金属减震起落架
 飞行员：仿真飞行员(1pcs)
 电池范围：锂电池 6S 3500-4500mAh (1pcs)

注意：此处各项参数，均使用本公司配件测试得出，如果使用副厂配件，会有所差异。使用副厂配件时所产生的问题，我们将无法给予技术支持!

产品包装清单



打开产品包装，核对包装清单。（不同配置的版本，包含内容不同！）

序号	配件名称	PNP	ARF Plus	Airframe	序号	配件名称	PNP	ARF Plus	Airframe
1	机身	预装所有电子设备	预装舵机	不含电子设备	6	碳纤维管	✓	✓	✓
2	主翼	预装所有电子设备	预装舵机	不含电子设备	7	舵面控制钢丝	✓	✓	✓
3	平尾	预装所有电子设备	预装舵机	不含电子设备	8	说明书	✓	✓	✓
4	垂尾	预装所有电子设备	预装舵机	不含电子设备	9	贴纸	✓	✓	✓
5	装饰件	✓	✓	✓	10	螺丝、塑料件	✓	✓	✓

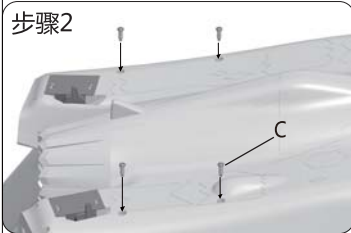
垂尾组装

步骤1

如图所示：

- 1.将垂尾舵机线与机身延长线连接后，把左、右垂尾安装好；
- 2.使用4颗螺丝固定住垂尾，防止松脱！

- A-垂尾
- B-垂尾舵机线
- C-螺丝 (FA3x10mm 4pcs)



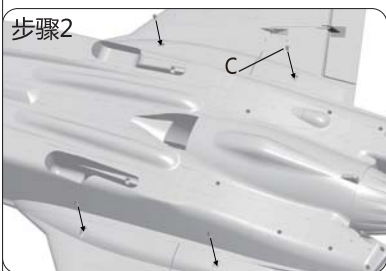
主翼组装

步骤1

如图所示：

- 1.将碳纤维管插入机身两侧，把主翼舵机线与机身延长线连接；
- 2.把左、右主翼安装好后，用螺丝把主翼固定。

- A-碳纤维管 (Ø6x680mm 1pcs)
- B-主翼舵机线
- C-螺丝 (PWA3x8mm 4pcs)

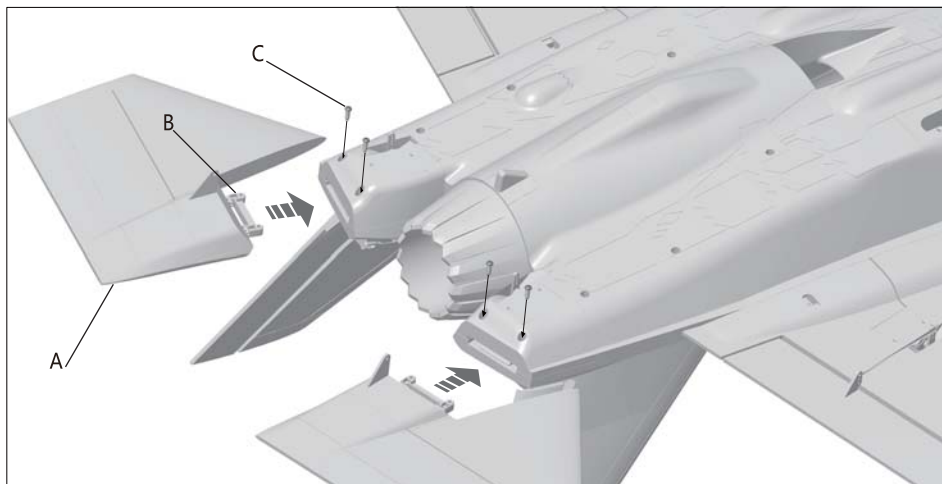


平尾组装

如图所示：

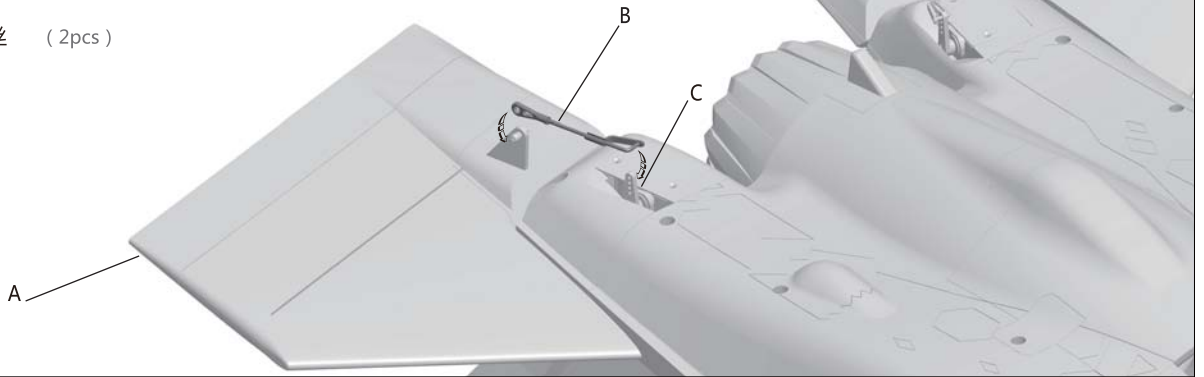
- 1.将左、右平尾的转接塑料件分别插到机身尾部；
- 2.让平尾居中，然后使用4颗螺丝固定，防止松脱！

- A-平尾
- B-转接塑料件
- C-螺丝 (FA3x10mm 4pcs)

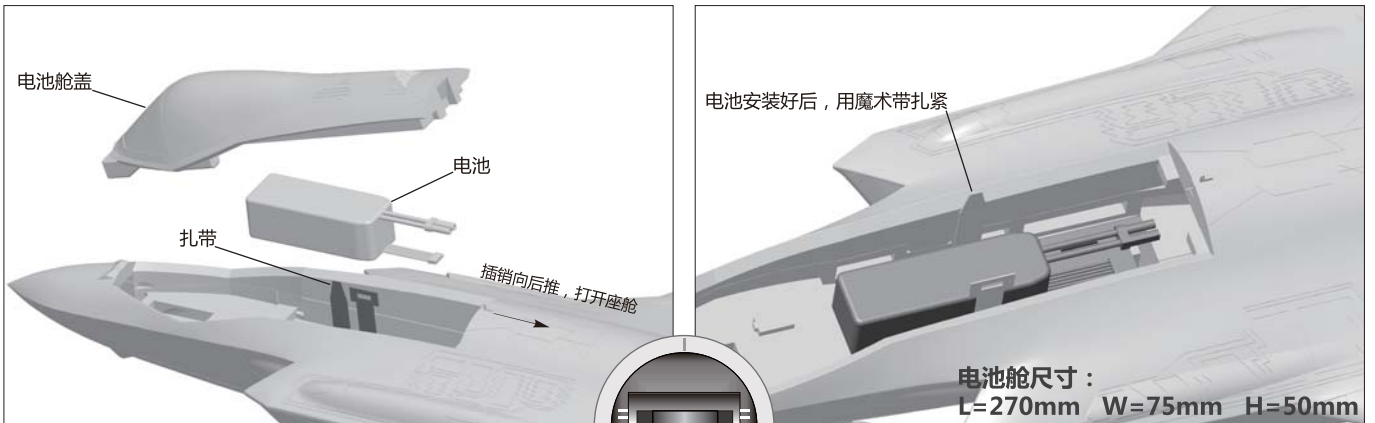


如图所示：
用平尾控制钢丝将舵机摇臂与全动平尾的舵面摇臂连接起来。

- A-平尾
- B-平尾控制钢丝 (2pcs)
- C-舵机摇臂



电池安装说明

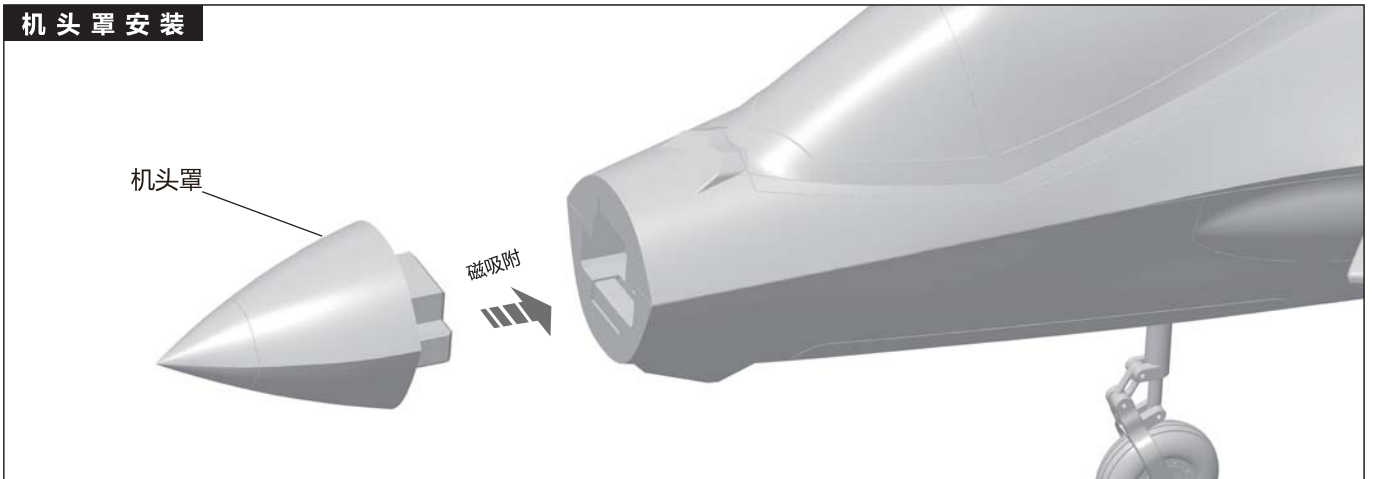


电池舱尺寸：
L=270mm W=75mm H=50mm

将电池与电调间接前，首先请打开发射机电源，确认油门杆处于低位。

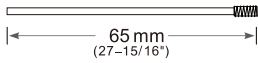
我们建议使用的电池容量和放电倍率如下：
锂电池6S22.2V 3500mAh~6S22.2V 4500mAh
放电倍率 ≥ 30C

机头罩安装



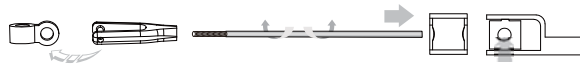
舵面控制钢丝尺寸

前轮转向控制钢丝尺寸

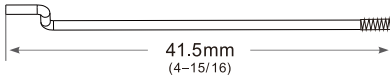


钢丝直径 $\varnothing 1.2\text{mm}$

前轮转向控制钢丝安装孔位

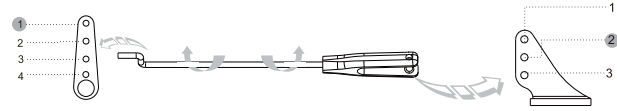


垂尾控制钢丝尺寸

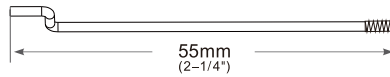


钢丝直径 $\varnothing 1.2\text{mm}$

垂尾控制钢丝安装孔位

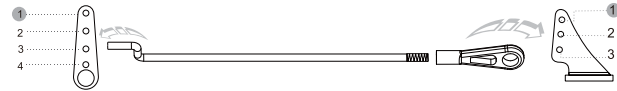


平尾控制钢丝尺寸

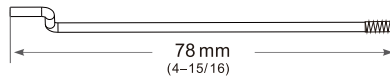


钢丝直径 $\varnothing 1.2\text{mm}$

平尾控制钢丝安装孔位

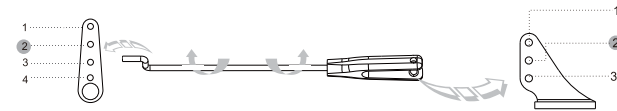


副翼控制钢丝尺寸



钢丝直径 $\varnothing 1.2\text{mm}$

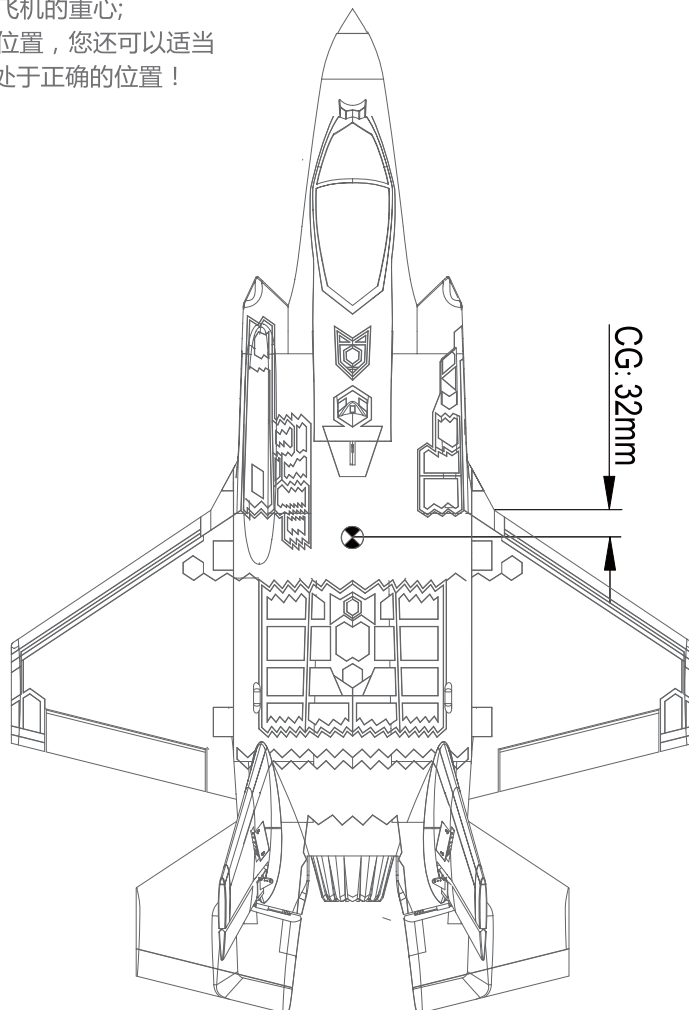
副翼舵机钢丝安装孔位



重心示意图

正确的重心，直接关系到飞行的成功与否，请参考下面的重心标示图，来调整飞机的重心。

- 您可以将电池向前，或者向后移动，来调整飞机的重心；
- 如果通过电池的移动无法调整到正确的重心位置，您还可以适当的使用一些其它材料来配重，使飞机的重心处于正确的位置！



舵面测试

当您按前面的步骤组装好飞机后，在飞机前，我们需要一块充满电的电池，连接到电调。用遥控器测试每个舵面的工作情况，检查是否正常！

副翼

副翼摇杆
向左运动



副翼摇杆
向右运动



方向舵

方向摇杆
向左运动



方向摇杆
向右运动



升降舵

升降摇杆
向上运动

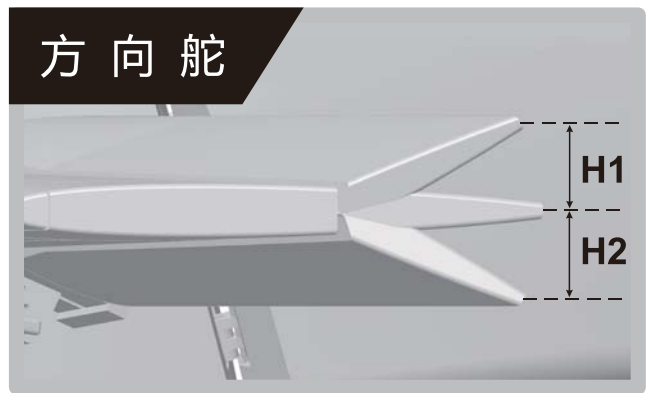
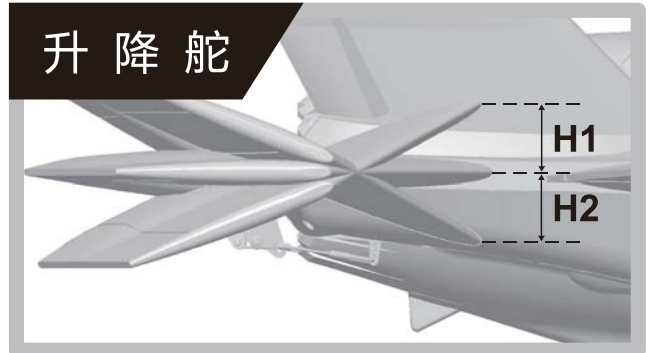
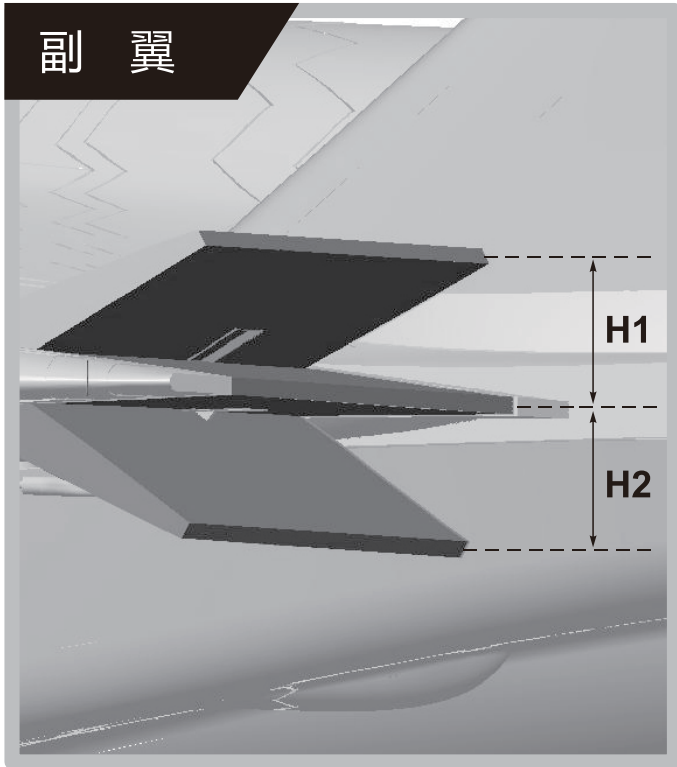


升降摇杆
向下运动



大、小舵参数

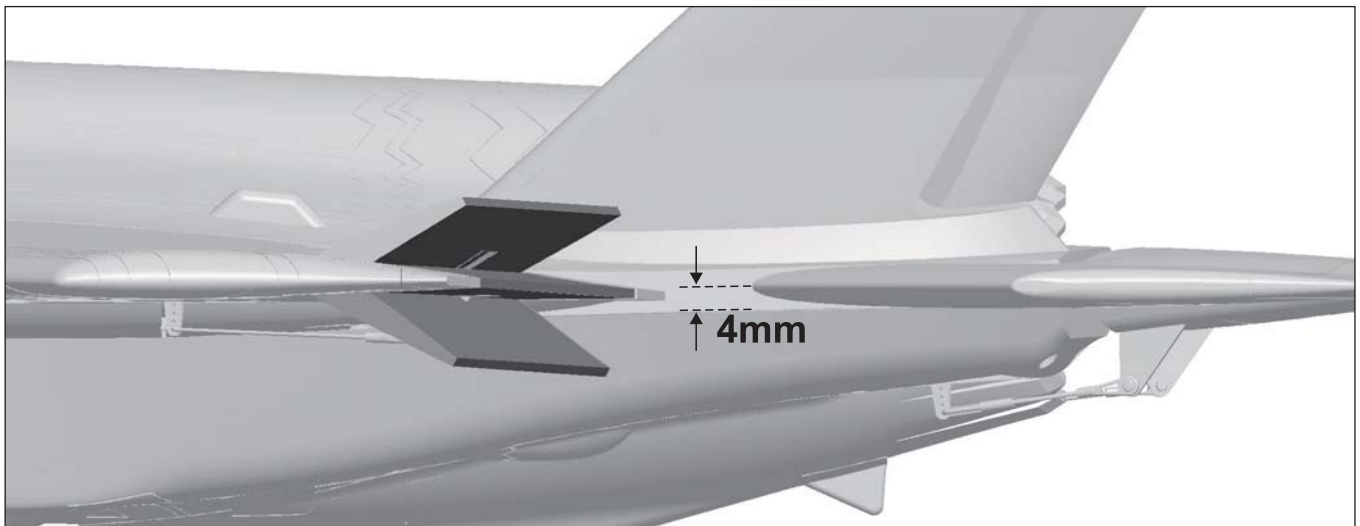
根据我们的测试经验，我们认为，按以下参数来设置大小舵量，将有助于飞行，舵量越大，模型飞机的动作响应更快，动作幅度可以更大。我们建议初次飞行使用大舵量起飞，然后根据个人情况调整到适合您的舵量。



	副翼（内侧）	升降舵（内端）	方向舵（下端）
小舵量	H1/H2 14mm/14mm 舵量比率：60%	H1/H2 21mm/21mm 舵量比率：80%	H1/H2 13mm/13mm 舵量比率：80%
大舵量	H1/H2 18mm/18mm 舵量比率：80%	H1/H2 25mm/25mm 舵量比率：100%	H1/H2 15mm/15mm 舵量比率：100%

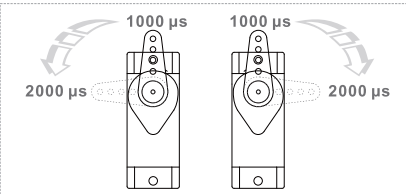
⚠ 飞行注意事项：

平尾居中位置，请参考下图测量：

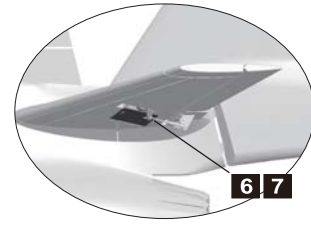
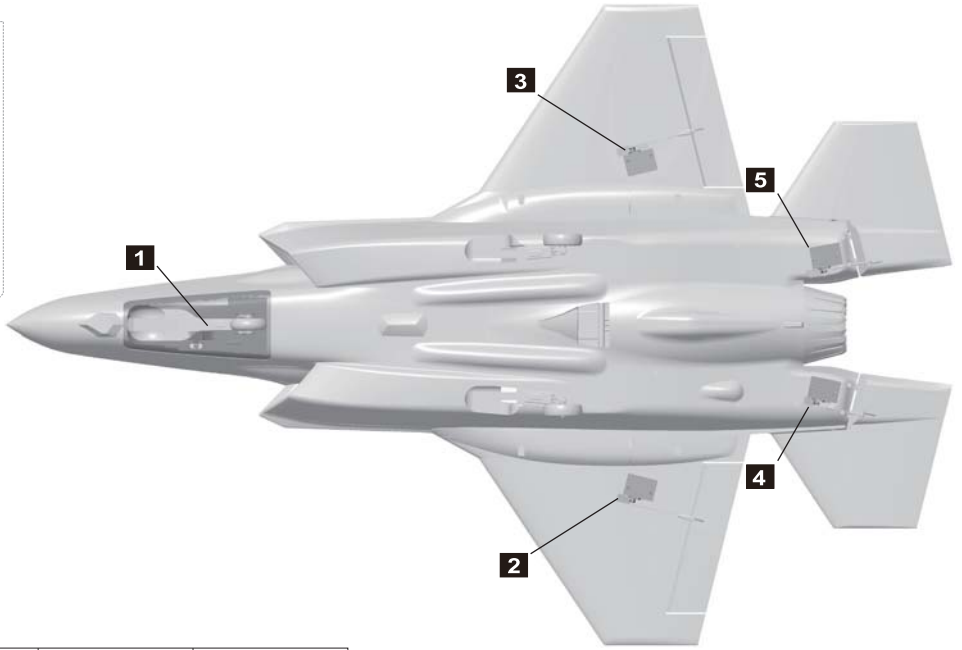


配件说明

舵机使用介绍



我们的舵机正、反向标准是：
当舵机输入信号从 1000μs 到 2000μs 时，
如果舵机摇臂，
顺时针旋转---正向舵机
逆时针旋转---反向舵机

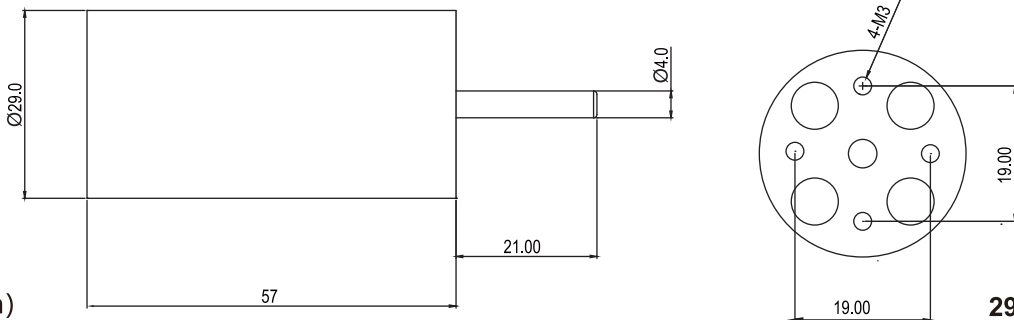


如果您需要选购其它品牌的舵机进行安装，
请参考下面的表格选择的舵机

舵机位置	舵机规格	序号	正、反向	舵机线长
前轮转向	9g数码-金属	1	正向	100mm
副翼(右)	9g数码-金属	2	正向	100mm
副翼(左)	9g数码-金属	3	正向	100mm
平尾(右)	9g数码-金属	4	正向	100mm
平尾(左)	9g数码-金属	5	正向	100mm
垂尾(右)	9g数码-金属	6	正向	100mm
垂尾(左)	9g数码-金属	7	正向	100mm

电机参数

Item No.MI036582
2957-2210KV



单位: 毫米(mm)

动力组编号	使用电机	电机 (KV)	推力 (g)	电流 (A)	使用电压 (V)	使用电调 (A)	涵道重量 (g)	最大功率 (W)	效率比 (g/w)
E72311	2957-2210KV	2210KV	2600	70	22.2	80	240	1550	1.68



Dongguan Freewing Electronic Technology Ltd
HK Freewing Model International Limited

Add.: Fei Yi Building, face to Labor Bureau, Fumin Middle Road, Dalang Town,
Dongguan City, Guangdong Province, China

Web: <http://www.sz-freewing.com>

Email: freewing@sz-freewing.com

Tel: 86-769-82669669 Fax: 86-769-82033233

东莞市飞翼电子科技有限公司

香港飞翼模型国际有限公司

地址: 广东省东莞市大朗镇富民中路402-408号飞翼楼四楼

Web: <http://www.sz-freewing.com>

Email: freewing@sz-freewing.com

Tel: 86-769-82669669 Fax: 86-769-82033233

