

HAGUL EZ

使用说明书 — V10

使用本产品前请仔细阅读本说明书，并妥善保管。

符号说明

- 使用本设备前，请仔细阅读使用说明书及其他注意事项。
- 重要提示。
- 使用建议。
- 备注（详细说明、操作指引）。

Sublue 版权所有。

一、产品概述

产品说明

Hagul EZ 水下推进器是面向各年龄段水上运动爱好者的助游设备。续航 50 分钟、两档速度、多重安全功能，陪伴您畅游水中。操作简单，初学者也能轻松掌控。

产品亮点

- 操作简便：按下启动，松开即停，简单实用。
- 双档强劲动力：用户可自由选择快慢，随心畅游。
- 续航 50 分钟：内置大容量锂电池，尽情享受水上乐趣。
- 多重安全防护：专利防水结构、电量状态指示、电池内置智能管理芯片，并经过 60 余项严格测试。

装箱清单

- 水下推进器 × 1
- 充电适配器及电源线 × 1
- 说明资料 × 3

使用本产品前，请仔细核对上述物品是否齐全。如有缺失，请联系 SUBLUE 或您当地的代理商。

请检查新机外观是否有损坏。若出现外观问题（划痕、破损、污渍等）、护罩脱落、桨叶断裂等严重影响使用的情况，请勿使用，并尽快联系 SUBLUE 或您当地的经销商。

部件名称

1. 浮力舱
2. 左启动键
3. 右启动键
4. 充电口
5. 推进筒
6. 指示灯
7. 护罩
8. 手柄

二、整机

使用说明

只有在熟悉产品性能、完全掌握其操作方法，并处于绝对安全的水域环境中，方可使用本产品。

操作	使用方法	备注
开机	按住左启动键 2 秒。	开机默认为高速档。
停机	松开任一启动键即可停止。	每次停机不记忆速度档位。无操作 10 分钟后自动关机。
双手启动	双手同时按下左、右启动键。	
切换速度	按下左启动键后，在 1 秒内连接两次右启动键即可完成切换。	

指示灯说明

Hagul EZ 机身设有 LED 指示灯，用于显示设备状态和电池电量。

- 指示灯 A：显示速度档位——红色为高速，绿色为低速。
- 指示灯 B：显示电池状态——电量 $\geq 70\%$ 为绿色， $30\%-70\%$ 为红色，低于 30% 为红色闪烁。

状态	指示
开机	两颗 LED 常亮
关机	所有 LED 熄灭
运行中	指示灯 A 显示速度档位，指示灯 B 显示电量
故障提示	两颗 LED 红色快闪（每秒 10 次）
低电量停机	两颗 LED 红色慢闪（每秒 2 次）
充电中	红灯
充电完成	绿灯

指示灯颜色会随使用情况变化。请随时留意电量，并根据实际情况及时返回水面。

当指示灯显示异常时，请勿继续使用本设备，并尽快联系 SUBLUE 售后服务或授权经销商。

充电

Hagul EZ 内置可充电锂电池。首次使用前请将电池充满，以确保最佳性能（交流电源 100–240 V，50/60 Hz，充电温度 0–45 °C）。

充电前请清除充电口的水分和污物。

三、常见故障与排除方法

故障现象	排除方法
桨叶脱落或转动异常	1. 关闭设备。2. 检查桨叶是否被异物缠绕。3. 按“清洁”步骤操作并擦干设备以便检查。4. 联系 SUBLUE 或 SUBLUE 授权的售后服务商。
无法开机	1. 将电池充满后再次尝试开机。2. 联系 SUBLUE 或 SUBLUE 授权的售后服务商。
LED 指示灯显示异常	1. 确认电池已充满。2. 重启设备。3. 联系 SUBLUE 或 SUBLUE 授权的售后服务商。
无法充电	1. 擦拭产品充电口，清除水分和污物。2. 联系 SUBLUE 或 SUBLUE 授权的售后服务商。

四、保养与存放

清洁

在海水或淡水中使用 Hagul EZ 后，请尽快按以下步骤清洁：

1. 通过冲洗或浸泡清洁设备的所有部位。
2. 保持设备开机，双手按下启动键，将桨叶浸入水中 3 秒，重复 5 至 10 次。
3. 摇动设备，清除其中的所有异物。
4. 用干净、柔软的干布擦去水滴，确保机身没有残留水珠。请勿使用吹风机或烘干机进行干燥。

存放

请确保设备存放于阴凉通风处，温度 0–45 °C，湿度 65 ± 20 % RH。

若长期不使用本产品，请按以下原则存放：

1. 避免将设备置于阳光直射处。
2. 远离热源、明火及儿童可触及的地方。
3. 远离可能产生强磁场的设备。
4. 每月取出设备并运行约 10 秒，以避免存放环境变化造成的腐蚀和老化。
5. 至少每三个月为电池充电一次。
6. 长期存放时，请至少每 6 个月检查一次电池，并将其充电至 60 %。

五、警告

- 本产品不可用作救生设备，使用者在任何情况下均须穿着救生衣或配备救生装备。
- 在任何情况下，请勿将自己或他人的面部正对桨叶后方，也不要试图堵塞桨叶的进水口和出水口。
- 严禁在超过产品规定的极限深度使用本产品。
- 使用过程中，请始终留意周围水域，确保不会因船只和游泳者而发生碰撞危险。
- 使用本产品前，必须充分了解将要进入的水域。使用者须确保游泳和潜水活动在安全水域进行，且水域管理方同意在该区域使用本产品。
- 使用前请仔细检查产品，确认电量充足、桨叶运转正常、其他功能正常。
- 本产品对使用者年龄有限制，请阅读说明书中的相关内容。
- 出于安全考虑，运输过程中电池应保持低电量。运输前请将电量放电至 30 %。
- 使用本产品前请仔细阅读使用说明书，熟悉使用方法和注意事项。
- 在任何情况下都不得将手指深入桨叶内部，并注意不要让衣物或其他物品靠近桨叶。
- 请勿穿着宽松的衣物或佩戴容易被水流吸入桨叶的饰品。
- 使用时请佩戴泳帽，长发人士尤其需要注意，以免头发被卷入桨叶。
- 使用时请确保有同伴在一定距离内照看您。
- 使用过程中请注意剩余电量，务必在电量耗尽前返回。

六、使用提示

1. 使用前请将产品电池充满。
2. 使用本产品前及使用过程中，请勿饮酒或服用药物。
3. 请尽量在开阔水域使用本产品，注意不要让衣物、水草、绳索、防鲨网、贝壳、沙子或水中其他杂物进入桨叶，以免发生危险。
4. 为保护电机寿命，请勿在非水下环境中连续启动超过 30 秒。若出现异常情况（如焦糊味等），请立即松开开关使设备停机，并立即切断动力系统和控制系统的电源。
5. 请勿直接在沙滩上试用本产品，以免沙子、贝壳或其他杂物被卷入桨叶。
6. 产品表面不得接触汽油、橡胶水等挥发性或酸性物质，也不得接触尖锐物体。
7. 请勿在产品上放置重物。
8. 请勿将电池投入火中。产品不使用时，请远离阳光直射：高温会损坏电池，并可能引起爆炸或漏液。
9. 请勿在超过规定极限的深度使用本产品。
10. 在昏暗水域或夜间潜水时，应有充足的照明。
11. 本产品不适用于含沙或具有类似物理特性的水域。
12. 设备发生故障时，请勿继续使用。
13. 请根据产品浮力和个人使用习惯，选择佩戴防丢失绳。
14. 产品不使用时，务必将其从水中取出。
15. 非 Subblue 官方或授权的服务人员不得擅自维修本产品。不当维修可能导致产品渗水、损坏、起火或触电。
16. 使用本产品时，请与他人保持 1 米以上的安全距离。
17. 长期存放时，请至少每 6 个月检查一次电池，并将其充电至 60 %。

七、技术参数

整机参数

项目	参数
尺寸	长 375 mm × 宽 295 mm × 高 202 mm
重量	3 500 g (含内置 92.88 Wh 电池)
工作深度	0–15 m
功率	315 W
速度	高速 3 档 (1.4 m/s) , 低速 2 档 (1.1 m/s)
续航时间	高速连续使用 18 分钟 · 低速连续使用 25 分钟 · 正常使用 60 分钟
指示灯	两颗 LED, 用于指示电源和运行状态
工作环境温度	0–35 °C
电池容量	6 450 mAh
额定电压	14.4 V
电池能量	92.88 Wh
电池充电环境温度	0–45 °C
最大充电功率	67 W
充电时间	2.5 小时

电机参数

项目	参数
额定电压	14.4 V
功率	310 W
电机等级	连续运行 B
最高转速	3 500 rpm

充电适配器

项目	参数
输入电压	AC 100–240 V , 50/60 Hz

项目	参数
输出电压	16.8 V — 4 A
额定功率	67.2 W
充电指示	充电中：红灯 · 充满：绿灯

各档位速度均为实测数据。使用者不同，水温、水深、水流等水况不同，加装设备增多、使用者着装以及水下装备的调整，都可能影响航行速度。

连续使用时间指电池充满后，使用者可连续操作设备的最长时间的平均值。正常使用时间指电池充满后，使用者按一般使用习惯（非连续操作）可操作设备的最长时间的平均值。

support@sublue.com — <http://www.sublue.com>

最终解释权归 SUBLUE 公司所有。