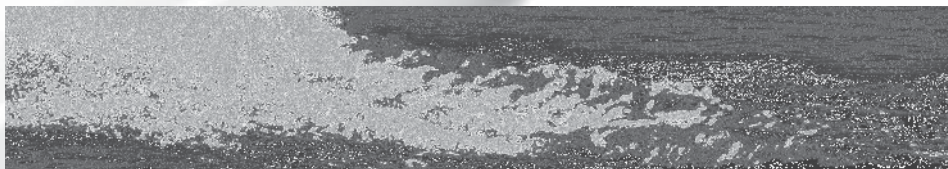


# SEA-DOO®



# 2017 《使用 手册》

内含安全、摩托艇以及  
保养信息



## RXT™ / GTX† / WAKE™ PRO 系列

### 警告

请通读本手册。  
本手册含有重要的安全信息。  
建议操作者年龄不得小于：16岁。  
将本使用手册放在摩托艇中。

2 1 9 0 0 1 9 2 9 \_ C A

原始说明



## 警告

不遵守本《使用手册》、安全视频以及产品上的安全标签中所含的任何安全预防措施和说明可能造成受伤，甚至可能造成死亡！

加州 65 号提案警告



## 警告

该运载工具含有或可排放出加利福尼亚州已知的导致癌症、先天缺陷或其他生殖损害的化学物品。



本产品在美国的分销事宜由庞巴迪休闲娱乐产品有限公司 (BRP) 负责。  
本产品在美国的分销事宜则由 BRP (美国) 有限公司负责。  
以下是属于庞巴迪休闲娱乐产品有限公司或其附属公司财产的部分商标列表：

4-TEC™	iBR™	RXT™-XT™
ACE™	iControl™	
D.E.S.S.™		Sea-Doo®
GTX™	iTC™	T.O.P.S.™
GTX Limited™		VT™
GTX Limited S™	Rotax®	WAKE™ PRO 215
GTX S™	RXT™	XP™

# 前言

Deutsch	Dieses Handbuch ist möglicherweise in Ihrer Landessprache verfügbar. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler oder besuchen Sie: <a href="http://www.operatorsguides.brp.com">www.operatorsguides.brp.com</a>
English	This guide may be available in your language. Check with your dealer or go to: <a href="http://www.operatorsguides.brp.com">www.operatorsguides.brp.com</a>
Español	Es posible que este manual esté disponible en su idioma. Consulte a su distribuidor o visite: <a href="http://www.operatorsguides.brp.com">www.operatorsguides.brp.com</a>
Français	Ce guide peut être disponible dans votre langue. Vérifier avec votre concessionnaire ou aller à: <a href="http://www.operatorsguides.brp.com">www.operatorsguides.brp.com</a>
日本語	このガイドは、言語によって翻訳版が用意されています。ディーラーに問い合わせるか、次のアドレスでご確認ください： <a href="http://www.operatorsguides.brp.com">www.operatorsguides.brp.com</a>
Nederlands	Deze handleiding kan beschikbaar zijn in uw taal. Vraag het aan uw dealer of ga naar: <a href="http://www.operatorsguides.brp.com">www.operatorsguides.brp.com</a>
Norsk	Denne boken kan finnes tilgjengelig på ditt eget språk. Kontakt din forhandler eller gå til: <a href="http://www.operatorsguides.brp.com">www.operatorsguides.brp.com</a>
Português	Este manual pode estar disponível em seu idioma. Fale com sua concessionária ou visite o site: <a href="http://www.operatorsguides.brp.com">www.operatorsguides.brp.com</a>
Suomi	Käyttöohjekirja voi olla saatavissa omalla kielelläsi. Tarkista jälleenmyyjältä tai käy osoitteessa: <a href="http://www.operatorsguides.brp.com">www.operatorsguides.brp.com</a>
Svenska	Denna bok kan finnas tillgänglig på ditt språk. Kontakta din återförsäljare eller gå till: <a href="http://www.operatorsguides.brp.com">www.operatorsguides.brp.com</a>

恭喜您购买新的 Sea-Do® 私人摩托艇 (PWC)。它由 BRP 保修和获得授权的 Sea-Do 私人摩托艇经销商网络提供强大的后盾支持，随时准备为您提供所需的零件、服务或配件。

经销商将竭诚为您服务。经销商接受过有关执行摩托艇初始设置和检查，以及售出前完整的最后调整培训。如果您需要更全面的维修信息，请咨询经销商。

交货时，将会告知您保修范围并让您签署交付前检查表以确保您对新摩托艇的准备工作完全满意。

## 使用前须知

若要了解如何降低您或他人的伤害或死亡风险，请在操作摩托艇之前阅读以下内容：

- 安全信息
- 摩托艇信息。

请阅读并理解摩托艇上的所有安全标签，并用心观看安全视频。

不遵循本《使用手册》中给出的警告，可能会导致严重伤害或死亡。

BRP 强烈建议您学习安全行船课程。请咨询经销商或当地政府，了解在您所在地区是否提供安全行车课程。

在一些地区，驾驶游艇必须持有操作者资格证。

 **警告**

熟悉此 PWC；它在性能方面可能超过您所驾驶过的其他 PWC。


RXT-X

 **警告**

这是一台高性能的 PWC。经验不足的驾驶者可能会忽略危险，并对此 PWC 在任何水面条件下的特定表现感到惊讶。

## 安全信息

本《使用手册》使用以下标志和词语来强调特定信息：

安全警告标志  表示潜在受伤危险。



## 警告

表示潜在危险，若不避免，可能会导致严重伤害或死亡。



**警惕** 表示潜在危险情况，未能避免时可能会导致轻度或中度受伤。

**注意** 表示若不遵循此说明，可能会严重损坏摩托艇部件或其他财产。

## 关于本《使用手册》

本《使用手册》旨在让物主 / 操作者或乘客熟悉此私人摩托艇及其各种控件、保养和安全驾驶说明。

请将本《使用手册》妥善保管在摩托艇中，以便在操作、指导他人、保养和排除故障时参考。

请注意本手册提供多种语言版本。存在任何不一致时，应以英文版本为准。

如果您要查看和 / 或打印《使用手册》额外副本，仅需访问以下网站 [www.operatorsguide.brp.com](http://www.operatorsguide.brp.com)。

本文件所包含信息在出版时正确。但是，BRP 奉行持续改进公司产品的政策，但无义务对公司之前制造的产品实施此类改进。由于后期变更，已制造的产品与本手册中的说明和 / 或规格之间可能存在一些差异。BRP 保留随时停用或变更规格、设计、功能、型号或设备的权利，而自身不承担任何义务。

本《使用手册》和安全视频视频应在摩托艇出售时随摩托艇一起提供。

# 目录

前言	1
使用前须知	1
安全信息	1
关于本《使用手册》	2

## 安全信息

常规注意事项	8
避免一氧化碳中毒	8
避免汽油火灾和其他危险	8
避免热零件烫伤	8
配件和改动	8
特别安全信息	9
安全操作提醒	9
水上运动（船只拖行）	11
低体温症	13
安全行船课程	13
主动技术（iCONTROL）	14
介绍	14
iTc（智能油门控制）	14
iBR（智能制动和倒档系统）	15
安全设备	16
必须安全设备	16
其他推荐设备	17
实践练习	18
实践练习地点	18
实践练习	18
不能忽视的重要因素	19
航行规则	20
操作规则	20
加油	22
加油步骤	22
燃油要求	22
拖运信息	24
重要产品标签	25
摩托艇安全标签	25
合规标签	33
驾驶前检查	37
起动摩托艇之前应该怎么做	37
起动摩托艇之后应该怎么做	41

## 摩托艇信息

控件	44
1) 手把	45
2) 油门杆	45
3) iBR 制动杆（智能制动和倒档）	45
4) 发动机熄火开关	46
5) 发动机 START/STOP（起动/停止）按钮	47
6) VTS（可变配平系统）按钮	47
7) 运动按钮	48
8) ECO 按钮	48

9) MODE/SET (模式 / 设置) 按钮.....	48
10) 向上 / 向下按钮.....	49
11) 巡航按钮 (RXT-X 型号除外).....	49
<b>信息中心 (仪表).....</b>	<b>50</b>
A) 多功能仪表功能.....	51
B) 模拟速度表.....	58
C) 虚拟转速表.....	59
D) 指示灯/图标.....	60
多功能显示区导览.....	60
更改数字显示区的指示.....	63
重置数字显示区的指示.....	63
多功能仪表设置.....	64
<b>设备.....</b>	<b>65</b>
1) 手套箱.....	65
2) 前储物箱.....	66
3) 后储物箱.....	67
4) 灭火器托座.....	68
5) 座椅.....	68
6) 乘客扶手.....	69
7) 登艇踏板 (如配备).....	69
8) 登艇平台.....	70
9) 快速系泊系统 (GTX S 和 GTX Limited S 型号).....	70
10) 前金属孔环和后金属孔环.....	71
11) 系泊羊角.....	72
12) 舱底排水塞.....	72
13) 可调式稳定翼 (RXT-X).....	72
14) 滑水橇/尾部波板绳柱 (WAKE Pro 型号).....	73
15) 尾部波板架 (WAKE Pro 型号).....	75
16) 转向柱纵倾手柄.....	76
17) 可调人体工程学转向 (AES) (RXT-X).....	77
<b>悬架 (GTX S 和 GTX LIMITED S).....</b>	<b>78</b>
弹簧预载荷调节.....	78
<b>磨合期.....</b>	<b>79</b>
在磨合期间运行.....	79
<b>操作说明.....</b>	<b>80</b>
登摩托艇.....	80
如何起动发动机.....	83
如何停止发动机.....	83
如何转向摩托艇.....	83
如何接合中间位置.....	84
如何接合前进位置.....	85
如何接合及使用倒档位置.....	85
如何启用并使用制动功能.....	85
如何使用可变配平系统 (VTS).....	86
一般性操作建议.....	89
<b>运行模式.....</b>	<b>91</b>
巡游模式.....	91
运动模式.....	91
ECO 模式 (经济省油模式).....	93
巡航模式.....	94
缓速模式 (除 RXT-X 之外的所有型号).....	96
潜水模式.....	98

学习钥匙模式.....	101
<b>特殊程序.....</b>	<b>103</b>
喷射泵进水口和叶轮清洁.....	103
翻覆的摩托艇.....	104
淹没的摩托艇.....	105
水淹没的发动机.....	105
在水中拖摩托艇.....	105

### 保养

保养时间表.....	108
<b>保养程序.....</b>	<b>111</b>
发动机油.....	111
发动机冷却液.....	113
点火线圈.....	114
火花塞.....	115
排气系统.....	116
座板和进水格栅.....	118
牺牲阳极.....	118
滑水橇/尾部波板绳柱（尾波滑水）.....	119
保险丝.....	119
<b>摩托艇保养.....</b>	<b>121</b>
操作后养护.....	121
摩托艇清洁.....	121
<b>储存和季前准备.....</b>	<b>122</b>
储存.....	122
季前准备.....	124

### 技术信息

<b>摩托艇标识.....</b>	<b>126</b>
艇壳识别号.....	126
发动机识别号.....	126
发动机生产商身份.....	126
<b>RF D. E. S. S. 钥匙.....</b>	<b>127</b>
<b>发动机排放信息.....</b>	<b>128</b>
制造商的责任.....	128
经销商的责任.....	128
物主的责任.....	128
EPA 排放法规.....	128
<b>规格.....</b>	<b>129</b>

### 故障排除

<b>故障排除指南.....</b>	<b>138</b>
<b>监控系统.....</b>	<b>142</b>
故障代码.....	142
指示灯和消息显示信息.....	143
哔声代码信息.....	145

保修

BRP 有限保修 - 美国及加拿大：2017 SEA-D00® 私人摩托艇 ..... 148

US EPA 排放相关保修..... 151

2017 年款 SEA-D00® 私人摩托艇加利福尼亚及纽约排放控制保修声明..... 153

BRP国际有限保修：2017 SEA-D00® 私人摩托艇..... 156

欧洲经济区、独立国家联合体、土耳其 BRP 有限保修：2017 SEA-D00® 私人摩托艇..... 159

客户信息

隐私信息..... 164

联系我们..... 165

    北美..... 165

    欧洲..... 165

    大洋洲..... 166

    南美..... 166

    亚洲..... 166

更改地址 / 所有权..... 167



# 安全信息

---

## 常规注意事项

### 避免一氧化碳中毒

所有发动机排气都含有一氧化碳和致命气体。吸入一氧化碳可能会导致头痛、眩晕、困倦、恶心、头晕，最终死亡。

一氧化碳是一种无色、无嗅、无味的气体，即使在没有看见或闻到任何发动机排气，该气体也可能存在。一氧化碳的致死量能够快速累积，然后您会很快晕倒且无法自救。另外，在密闭或通风较差的区域，一氧化碳的致死量可能会保持几小时或几天。如果您出现任何一氧化碳中毒迹象，请立即离开该区域，呼吸新鲜空气并就医。

为了防止一氧化碳造成严重伤害或死亡：

- 切勿在通风较差或部分封闭的区域驾驶摩托艇，例如船库、海堤或非常靠近其他船只的区域。即使您尽量让发动机排气通风，一氧化碳也会快速达到危险水平。
- 切勿在摩托艇发动机排气可能会通过窗户或门等开口排入建筑的室外区域驾驶摩托艇。
- 发动机运转时切勿站在摩托艇后方。站在运转发动机后方的人员可能会吸入高浓度的废气。吸入含有一氧化碳的高浓度废气可能会导致一氧化碳中毒、严重健康问题，甚至死亡。

### 避免汽油火灾和其他危险

汽油极度易燃并具有极高的爆炸性。燃油蒸汽可能会扩散，被距离发动机很远的火花或火焰点燃。为了降低爆炸危险，请遵循以下说明：

- 只使用认可的红色汽油罐来存放燃油。
- 严格遵循燃油加注一节的说明。
- 如果发动机舱内有汽油或汽油蒸汽味，切勿启动摩托艇。
- 如果燃油箱盖未正确拧紧，切勿启动或运行发动机。
- 请勿将汽油罐放在前储物舱内或摩托艇上的其他位置。

汽油有毒并且可能会导致伤害或死亡。

- 切勿用嘴虹吸汽油。
- 若不慎吞食汽油、进入眼睛或吸入汽油蒸汽，请立即就医。

如果汽油溅到身上，请用肥皂和水彻底清洗并换掉衣物。

### 避免热零件烫伤

一些部件在运行时可能会变得很烫。运行期间或运行后不久，请勿接触这些部件，以免烫伤。

### 配件和改动

请勿进行未授权的改装，或使用未经 BRP 批准的配件。因为这些改动未经 BRP 测试，可能会增加事故或受伤风险，并且可能会使摩托艇不合法，无法用于水上。

请咨询获得授权的 Sea-Doo 经销商，了解适用于您摩托艇的可用配件。

# 特别安全信息

## 安全操作提醒

此摩托艇的性能可能会明显胜过您以前驾驶过的其他摩托艇。在首次驾驶或搭载乘客之前，确保您阅读并理解本《使用手册》的内容，以完全熟悉摩托艇的控件和操作。如果您没有机会熟悉这些内容，请在适当的无交通区域独自练习驾驶以适应每个控件的感觉和反应。加速到怠速以上之前，请完全熟悉所有控件。请勿认为所有的 PWC 操作都相同。通常各型号之间的差异很大。

请务必牢记当油门杆回到怠速位置时，方向控制力较小。若要让摩托艇转向，必须使用方向盘和油门。在试着转向避开物体时，请勿松开油门。您需要油门来进行转向。如果发动机熄火，则会失去方向控制。

虽然大部分摩托艇都无法制动，但当前技术的发展让我们能够为一些型号配备一种被称为 iBRM 系统的制动系统。请在安全的无交通区域练习制动操纵，以熟悉制动时的操作和多种操作条件下的制动距离。

制动距离根据初始速度、负载、风力、驾乘人数和水面条件而变化。操作者使用 iBR 制动杆（智能制动和倒档）控制的制动功率大小也会影响制动距离。

制动时，操作者必须稳定身体避免受减速力影响，以防止在摩托艇上前倾和失去平衡。

请知悉，在操作配备了 iBR 的摩托艇时，随后和近距离操作的其他船只可能无法快速制动。

在高速驾驶情况下首次使用制动时，摩托艇后方会溅起大片水花，这可能会导致随后的摩托艇操作者暂时看不见您的 PWC。请务必告知您后方以船队形式行驶的摩托艇操作者您 PWC 的制动和操纵能力、溅起水花将造成的影响，以及摩托艇之间应当保持更大的距离。

驱动 iBR 操纵杆时，由于摩托艇仍有前进速度，制动模式将启用并对 iBR 制动杆位置产生相应的减速力。拉动 iBR 制动杆幅度越大，制动力就越强。请小心地逐步驱动 iBR 制动杆以调整制动力度的强度，并同时松开油门杆。

始终将紧急熄火拉绳扣固定至操作者的 PFD 或手腕（需要手腕带）并让其不要钩住手把，从而帮助确保在操作者落水时发动机熄火。驾驶结束后，从发动机熄火开关拆下紧急熄火拉绳以避免儿童或他人未经许可使用。如果操作者从摩托艇上掉落并且未按建议绑上紧急熄火拉绳，摩托艇发动机将不会停止。

在您体能和驾驶能力范围内驾驶。

避免剧烈操作，以减少失控、弹射及碰撞的风险。了解并遵循您的摩托艇的性能。

避免在波涛汹涌的水域中行驶，或者避免像跳浪一样进行极端操纵。

iBR 系统的制动功能无法阻止 PWC 因水流或风力漂流。它对向后运动没有制动效果。请注意发动机必须处于运行状态下才能使用制动。

私人摩托艇喷射推力可能会导致受伤。喷射泵可能会卷起碎片并向后抛出，从而导致人员受伤、损坏喷射泵或其他财产等危险。

遵循所有安全标签上的说明。它们用于确保您可以安全舒适地出游。

请勿将任何物品存放在不是专门设计用于存放的区域。

搭载乘客或拖曳滑水圈滑水者、滑水橇滑水者或尾波板滑水者会使摩托艇的操控不同并且要求更好的技能。

某些 PWC 型号配备拖绳孔环或滑水绳柱（仅限 Wake），它能用于牵引滑水橇滑水者、滑水圈滑水者或尾波板滑水者。请勿使用这些连接点或摩托艇的任何其他部位牵引帆伞或任何其他船艇。否则可能会造成人身伤害或严重损坏。

内燃机需要空气才来工作，因此此 PWC 无法完全水密。例如持续转向绕小圈、让艇首冲入波浪或翻覆摩托艇等操纵会让进气孔浸入水下，可能会由于渗水导致发动机严重故障。请参阅本《使用手册》中的操作说明和保修中的如何驾驶摩托艇。

发动机排气含有一氧化碳 (CO)，吸入足量一氧化碳时可能会导致严重健康问题或死亡。请勿在限制区域内操作 PWC 或让一氧化碳在 PWC 周围存积，或者在停靠或漂流时的封闭或遮蔽区域内操作。请知悉其他 PWC 排气的一氧化碳排放危险。

了解可操作摩托艇的水域。水流、潮汐、湍流、隐藏的障碍物、尾流和波浪等都会影响安全操作。不建议在波浪汹涌的水域或恶劣天气下操作摩托艇。

在浅水区域，请小心并以极低速度行驶。触底或突然停靠可能会导致受伤和摩托艇损坏。喷射泵可能也会卷入碎片并向后投掷到人或财物上。

请始终负责并安全地驾驶。驾驶时运用常识并礼让他人。

关注无尾流区、环境和航道上其他用户的权利。作为 PWC 的操作者和物主，您需要对您 PWC 尾流造成的损坏负责。请勿让任何人往船外扔垃圾。

如果您的摩托艇可以高速行驶，则强烈建议您仅在理想条件下获得允许的情况下高速行驶。行驶速度越快需要越高水平的技巧，并且增加了严重受伤的危险。

转向、绕过波浪或尾流、在波浪起伏的水面行驶或掉落摩托艇时，尤其是以较高速度行驶时，驾驶员身上产生的力可能会导致骨折等伤害或更严重的人身伤害。请保持灵活并避免急转弯。

PWC 不适合夜间操作。

某些 PWC 型号配备悬架。尽管系统可吸收部分垂直力，从而降低对人体的冲击力，但是无法完全消除冲击力。为了防止操作者和乘客弹起并最终从摩托艇中弹出，应降低航速行驶。

## 开始航行之前

考虑到安全原因和适当保养，在操作摩托艇之前，请务必按《使用手册》中所述执行驾驶前检查。

请勿超出摩托艇的有效负载或载客人数。超载可能会影响操作性、稳定性和性能。另外，波涛汹涌的海面也会降低性能。有效负载和载客人数牌不能作为不遵循常识和判断失误的借口。

定期检查 PWC、艇壳、发动机、安全设备和所有其他船舶轴承并让它们保持安全的操作条件。

确保您有最基本的安全设备、PFD 和任何巡航所需的其他装置。

确认灭火器等所有救生设备都处于安全操作条件下并易于获取。向所有乘客指明此设备在 PWC 上的储存位置，并确保乘客了解如何使用。

密切关注天气情况。出发之前查看当地天气预报。警惕变化条件。

保持船上的行船区域表信息准确、最新。开始航行之前，检查计划行船区域的水面条件。

确保船上有充足的燃油以完成计划航行。使用之前和行驶期间始终检查燃油油位。请乘行 1/3 燃油用于抵达目的地、1/3 用于返程，以及 1/3 储备待用的原则。以应对由于恶劣天气或其他延误导致的变化。

## 操作者和乘客须知

在操作 PWC 之前，请阅读并理解 Sea-Doo PWC 上的所有安全标签、《使用手册》、所有其他安全文档，并观看安全视频。

遵循适用法律。查看适用于您计划驾驶摩托艇的水路的当地和联邦行船法律。学习当地航行规则。知悉并理解适用导航系统（例如浮标和标志）。

切记阳光、风力、疲劳或疾病可能会有损您的判断力和反应时间。

不建议由未满 16 岁的人员或视线、反应时间、判断力或控件操作能力有损的残疾人员操作此 PWC。

操作摩托艇时请始终确保正确使用紧急熄火拉绳并确保所有乘客都已熟悉拉绳的使用。

确保所有操作者和乘客都了解如何游泳，以及如何从水中重新登上 PWC。在深水区登艇可能会很费力。在深水区操作或驾驶摩托艇之前，请先在齐胸深的水域中练习。行船时确保所有操作者和乘客均始终穿戴 PFD 并采取额外的预防措施。

当摩托艇后方附近有人时，切勿转动把手。远离正在运转的转向系统零件（喷嘴、iBR 闸门、联动装置等）。

如果附近水域或摩托艇后方附近有人，请勿启动发动机或操作摩托艇。

启动发动机、关闭发动机或使用 iBR 制动杆时，请注意 iBR 闸门移动。闸门自动移动可能会夹到抓住后侧或 PWC 的人员的手指或脚趾。

启动摩托艇之前，以及摩托艇运动的所有时间内，操作者和乘客都应当正确就座并牢牢抓住扶手。应当指导所有乘客使用提供的扶手，或抱住前面人的腰部。正确就座时，每个乘客都必须能够同时将双脚牢固的踩在每个搁脚板上。但在波浪汹涌的水面上行驶时，乘客需要稍微抬起身体并离开座椅，以便通过腿减缓冲击力。

制动或减速时，驾驶员必须稳定身体避免受减速度影响，以防止在摩托艇上前倾和失去平衡。

在 PWC 上有乘客的情况下加速时，无论是完全停止或正在航行，请务必逐渐制动或减速。快速加速可能会导致乘客失去平衡并从摩托艇上向后掉落。确保乘客了解或能够预测到任何快速加速。

如果因落水或靠近喷射推力喷嘴而使水强行进入胸腔，则可能造成严重的内伤。因此，强烈建议穿着潜水裤。

发动机运行时请远离进水格栅。长发、宽松的服装或 PFD 系带等物品可能会缠入运转的零件。

如果在制动时按下油门杆，iBR 系统将禁用用户发出的油门指令。如果在油门杆仍处于被按下状态时释放 iBR 制动杆，油门指令将重新获得控制并在短暂停留后产生加速。如果不需要加速，请松开油门杆。

重新登艇之前，确保发动机已熄火并且已从发动机熄火开关上拆下紧急熄火拉绳。

为防止意外起动的，当游泳者正在登艇、位于附近或从进水格栅清除杂草或碎片时，请务必从发动机熄火开关上分离紧急熄火拉绳。

在 PWC 上，切勿将脚和腿放入水中帮助转向。

### 未成年人操作

未成年人操作摩托艇时，应当始终由成人监督。各司法管辖地区有关最小年龄和未成年人许可要求的法律可能有所不同。请确保联系当地行船机构以了解在计划司法管辖区合法操作 PWC 的相关信息。BRP 建议操作者的年龄不得小于 16 岁。

### 药品和酒精

切勿在服药或饮酒后使用摩托艇。和驾驶车辆一样，驾驶摩托艇需要操作者保持清醒、专注和警惕。醉酒或受药物影响状况下操作摩托艇不仅很危险，同时也违反了联邦法律，可能会造成重大损失。这些法律需要严格执行。单独或同时服用药物和酒精会减少反应时间、阻碍判断力、影响视力并约束您安全操作摩托艇的能力。

## 警告

饮酒后切勿行船！服用药物或酒精后操作可能会威胁乘客、其他行船者和您自己的生命安全。联邦法律禁止在服用药物或酒精后操作摩托艇。

## 水上运动（船只拖行）

## 警告

避免人身伤害！您的 PWC 没有设计也不应用于拖拉其它船只、滑翔伞、风筝、滑翔机或任何飞行设备。使用您的摩托艇时请只用于其设计用途的水上运动。

滑水、尾波滑水或乘坐拖行充气设备是其中一些较受欢迎的水上运动。参加任何水上运动都需要参与者和摩托艇操作者加强安全意识。如果您从未在您的 PWC 后面拖拉过别人，最好先花几个小时观察、与有经验的操作者一起工作和向其学习。了解被拖曳者的技术和经验也很重要。

参加水上运动的所有人员都应当遵循以下指南：

- 搭载乘客或拖曳滑水圈滑水者、滑水橇滑水者或尾波板滑水者会使摩托艇的操控不同并且要求更好的技能。
- 对于被拖曳在滑水橇、尾部波板或其他水上设备的人员或您的乘客，总要重视他们的安全并安抚他们。
- 当拖曳滑水圈滑水者、滑水橇滑水者或尾波板滑水者时，请总要携带一名观察员用来观察被拖曳者并通知操作员参与者的手势信息。操作者必须将注意力集中在操作摩托艇和前方水域上面。
- 请仅按所要求的速度前进并遵循观察员的指示。
- 当拖曳滑水圈滑水者、滑水橇滑水者或尾波板滑水者时，除非绝对必要，否则不要急转弯或使用制动系统，记住，尽管该 PWC 操纵灵活并且有制动功能，但被牵引者可能无法避开障碍物或牵引他的 PWC。
- 仅允许能胜任的游泳者参加所有的水上运动。
- 始终穿戴批准的个人漂浮装置 (PFD)。穿戴正确设计的 PFD 有助于让受惊或无意识的人员漂浮在水面上。
- 礼让与您在同一水域行驶的他人。
- 操作者和观察员在参与水上运动时应监视牵引绳的位置。牵引绳松弛可能会缠绕 PWC 上或水中的人员或物体，特别是急转弯时，从而造成严重人身伤害。
- 在任何水上运动中都不要使用短牵引绳拖曳人员，即能造成被拖曳人员吸入高浓度尾气短绳索。吸入含有一氧化碳的高浓度废气可能会导致一氧化碳中度、人员伤害甚至死亡。
- 使用长度和尺寸足够的牵引绳并确保其牢牢固定至您的摩托艇。不使用时，总要存放好牵引绳。由于某些摩托艇配备或可以安装专用牵引机构，因此，可避免在 PWC 上安装牵引杆。万一有人摔倒在上面，他就可能成为一个危险的物体。

- 及时关注落水人员。单独落水人员易受到攻击并且其他船员可能不会发现。
- 从背流面（风的相反方向）对落水人员施救。靠近该人员之前关闭电机。
- 请仅在安全水域参与水上运动。请远离其它船只、河道、海滩、禁区、游泳者以及重载水路和水下障碍。
- 游泳之前关闭发动机并锚固摩托艇。
- 请仅在指定的游泳安全区域游泳。这些信息通常会在游泳区浮标上标明。请勿单独或在夜间游泳。



潜水员潜水浮标

有关水上运动批准的合法安全练习的更多信息，请咨询当地安全水上运动相关法定机构，以了解您打算进行练习的区域。



游泳区浮标

- 不要在日落和日出之间滑水。它在大多数区域是非法的。
- 请勿在滑水橇滑水者、滑水圈滑水者或尾波板滑水者正后方驾驶摩托艇。在每小时 40 km/h 的速度下，摩托艇将在大约 5 秒内撞到从前方 60 m 掉落的人。
- 当附近水域有人时，请关闭发动机并从发动机熄火开关上拆下紧急熄火拉绳。
- 请与潜水员潜水浮标标记的区域至少保持 45 m 的距离。

**避免人身伤害！** 请勿让任何人靠近推进系统或进水格栅，即使发动机已经关闭。长发、宽松的服装或个人漂浮装置系带等物品可能会缠入运转的零件，造成严重伤害或溺水。在浅水区域，贝壳、沙子、鹅卵石或其他物品可能会被喷射泵卷起并向后投掷。

## 低体温症

低体温症（身体热量损失导致低于正常体温）是行船事故中死亡的重要原因。出现低体温症的人会失去意识然后溺死。

PFD 具有保温效果，可延长生存时间。

通常水温越高，需要的保温措施就越少。在冷水（低于 4 °C）中操作时，应当考虑穿戴外套或夹克式 PFD，因为相对于背心式 PFD，它们可覆盖更多体表区域。

有关低温保护需要谨记的几点：

- 漂浮在水中时，请勿尝试游泳，除非是为了靠近船只、幸存者同伴或者您可以倚靠或爬上去的漂浮物体。不必要的游动会加快身体热量损失的速度。在冷水中，不建议您使用需要将头部浸入水中的防溺水方法。让头部保持在水面以上。这样可以大大减缓热量损失并延长生存时间。
- 对幸存和救援保持积极的态度。这样可以在您获得救援之前增加您延长生存时间的机会。您的求生意志非常重要！
- 如果水中多于一个人，则建议挤在一起。这样做可以减缓热量损失速度，从而延长生存时间。
- 始终穿戴 PFD。如果您落水时未穿戴 PFD，则无法帮助您抵抗低体温症影响。

## 安全行船课程

很多国家都建议或要求学习行船安全课程。请咨询当地主管机构。

查看适用于您计划驾驶摩托艇的水路的当地和联邦行船法律。学习当地航行规则。知悉并理解适用导航系统（例如浮标和标志）。

# 主动技术 (iCONTROL)

## 介绍

注释: 本节介绍的部分功能或特性可能无法适用于所有 PWC 型号, 或者能作为选配提供。

iControl™ (智能控制系统) 可为操作者提供一个不需要让手离开手把就可以控制多个系统的环境。

所有控件都在操作者的指尖, 并且可通过按按钮或拉动操纵杆激活。因此操作者可将注意力集中在水面和驾驶摩托艇上。

每个控件均为电子控件, 并且可向电子模块发送命令信号, 该模块的作用是确保其系统在设定的参数范围内正常运行。

iControl 下分设的多个系统为:

- iTCTM (智能油门控制)
- iBR (智能制动和倒档)

这些系统共同协作以提供巡航定速控制、缓速模式和制动等功能, 改善了对操作者输入的响应并提高了操纵性和控制性。

操作者务必阅读本《使用手册》中包含的所有信息, 以熟悉此摩托艇、其系统、控件、功能和限制。

## iTC (智能油门控制)

该系统使用电子油门控制 (ETC) 向 ECM (发动机控制模块) 提供指令信号。使用此系统不需要传统的油门拉索。

iTC 允许以下运行模式:

- 巡游模式
- 运动模式
- 经济省油模式
- 巡航模式 (如果配备)
- 慢速模式 (如果配置了巡航模式)
- 滑水模式 (如果配备)

## 巡游模式

巡游模式为默认驾驶模式。

在巡游模式下, 当从完全停止开始加速并在一定条件下以较低的发动机功率范围运行时, 可用的发动机功率和加速度会降低。

## 经济省油模式

当选择了 ECO 模式后, 发动机 RPM 将受到限制并且油门反应根据燃油经济性被优化。这种模式在巡航和需要最大燃油经济性时最理想。

有关详细说明, 请参阅运行模式。

## 运动模式

在运动模式下, 在整个发动机运转范围内可达到最大发动机功率。

有关详细说明, 请参阅运行模式。

## 巡航模式

当以 3,800 RPM 以上的转速运行时, 巡航模式允许操作者设置所需的摩托艇最大速度。

巡航模式限制摩托艇速度但并不一直保持。操作者必须压住油门杆以保持前进速度, 不像汽车类型的巡航控制能够在松开油门踏板的情况下保持稳定速度。

在您用恒定的巡航速度前进时, 将油门杆压到底以将您全部精力用来保持良好的处境认知。

有关详细说明, 请参阅运行模式中的巡航模式。

## 慢速模式

慢速模式是巡航模式的一项功能, 它允许操作者调节并设置与 1.6 km/h 至 11 km/h 的摩托艇速度相对应的怠速。在缓速模式下运行时不得压下油门杆。

有关详细说明, 请参阅运行模式。

## 滑水模式

滑水模式在拖曳滑水者或尾波板滑水者时能够实现受控制的起步和精准保持最大拖曳速度。

有关详细说明, 请参阅运行模式。

## 学习钥匙

Sea-Doo LK™ 学习钥匙会限制摩托艇的速度, 从而让首次驾驶用户和经验较少的操作者能够学习如何操作摩托艇, 同时获得必要的信心和控制能力。

## 限制条件

即使使用了学习钥匙, 也可能会超出初学者操作摩托艇的能力。

有关使用和设置学习钥匙的信息, 请参阅运行模式。



## iBR（智能制动和倒档系统）

此摩托艇使用称为 iBR 系统（智能制动和倒档）的电子控制制动和倒档系统。

iBR 模块可控制 iBR 闸门的位置以提供前进推力、倒档推力、制动推力及空档。

操作者使用油门杆获得前进推力或者使用 iBR 制动杆实现空档、倒档及制动功能，从而控制 iBR 闸门的位置。

注释：如果发动机正在运行，则 iBR 制动杆只能用于命令闸门位置的变更。

在直线行驶、转向、高速或低速行驶，或者以倒档驱动摩托艇以近距离停靠或操纵时，使用 iBR 系统可显著减少此摩托艇的制动距离并提高其操作性。

在理想条件下，经验丰富的操作者始终可以将配备了 iBR 系统的摩托艇从初始速度 80 km/h 开始制动的制动距离缩短大约 33%。

### 限制条件

即使配备了 iBR 系统，摩托艇也不具备陆用车辆的能力。

制动距离将根据初始速度、负载、风力、水流、水面条件和制动力显著变化。

iBR 系统对向后运动没有影响。

其无法阻止摩托艇随水流或风漂流。



### 警告

- 请务必告知您后方以摩托艇队形式行驶的摩托艇操作者您 PWC 的制动和操纵能力、溅起水花将造成的影响，以及摩托艇之间必须保持更大的距离。
- 请注意，随后和近距离操作的其他船只可能无法快速停止。

# 安全设备

## 必须安全设备

操作者和乘客必须穿戴适用于 PWC 使用且获批准的个人漂浮装置 (PFD)。

在保证驾驶条件或个人偏好的条件下，操作者和乘客应当佩戴防碎眼镜。

风、水雾和速度可能会导致眼睛进水并让视线模糊。

作为摩托艇的物主，您有责任确保艇上配备所有必须安全设备。为了您和乘客的安全，您还应当考虑根据需要提供其他设备。查看有关必须安全设备的国家和地方法规。

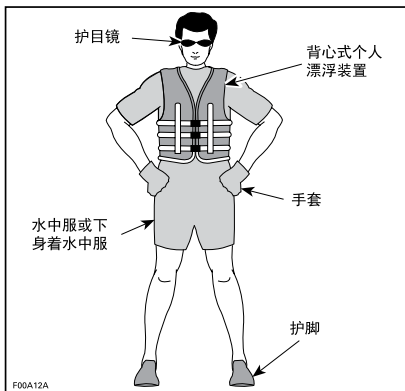
法规要求的安全设备为强制性。如果地方法规要求其他设备，则必须由主管机构批准。最基本的安全设备包括以下各项：

- 个人漂浮装置 (PFD)
- 至少 15 m 的浮力抛缆绳
- 防水手电筒或批准的照明装置
- 信号发出装置
- 声音发出装置 (空气喇叭或口哨)

## 推荐的防护装备

PWC 的操作者和乘客必须穿戴防护装置，包括：

- 下身着水中服或较厚的密织服装，以及能够提供同等保护且适当的舒适服装。例如，自行车运动短裤就不合适。如果因落水或靠近喷射推力喷嘴而使水强行进入体腔，则可能造成严重的内伤。一般的泳装不足以阻止强劲的水流进入男性或女性的下半身体内。
- 还建议穿戴护脚、手套和护目镜或眼镜。推荐使用一些重量较轻类型的柔性护脚。如果您踩在锋利的水下物体上，这样可以降低受伤的可能性。



## 个人漂浮装置 (PFD)

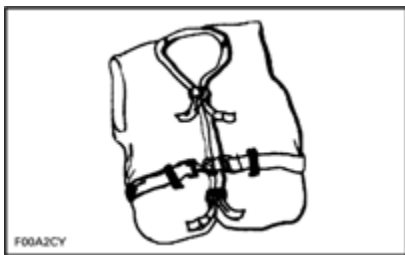
休闲摩托艇上的每位人员都必须始终穿戴个人漂浮装置 (PFD)。确保这些 PFD 达到您所在国家的法规。

PFD 具有浮力可让头部和面部保持在水面上方，并有助于在水中保持舒适的体位。在选择 PFD 时应当考虑到体重和年龄。PFD 的浮力可在水中支撑您的身体重量。PFD 尺寸应当适合于穿戴者。体重和胸围是用于测量 PFD 尺寸的常用方法。您有责任确保艇上配备适当数量和类型的 PFD，以符合联邦和地方法规，并确保乘客了解它们位置以及如何使用。

### PFD 类型

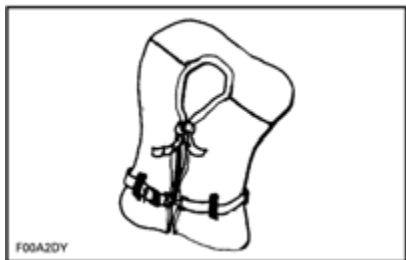
共有五种类型的批准 PFD。

PFD Type I, 可穿戴，具备最大的所需浮力。其设计可让大部分失去意识的落水人员从面部向下姿势转过身来，让其面部垂直向上或稍稍向后。它可以大大提高生存机会。类型 I 对于所有水域的效果都是最好的，尤其是救援可能会延迟的海面。它在波浪汹涌的水域也是最有效的。



类型 I — 可穿戴

PFD Type II, 可穿戴, 和类型 I 一样可以同样的方式让穿戴者转过身, 但是没那么有效。在相同的条件下, 类型 II 能够翻转的人没有类型 I 多。当可实施快速救援时, 例如在通常还有其他人参加水上活动的区域时, 您可能会倾向于使用这种 PFD。



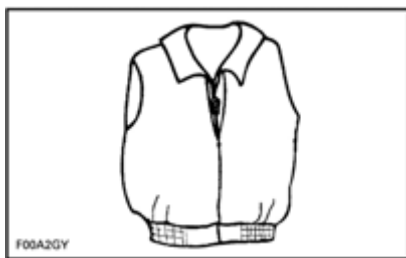
类型 II — 可穿戴

PFD Type III, 可穿戴, 允许穿戴者保持垂直或稍稍向后姿势。它不能翻转穿戴者。它可让穿戴者保持垂直或稍稍向后姿势, 并且不会让穿戴者面部朝下。它的浮力和类型 II PFD 一样, 适合于通常有其他人参加水上活动的区域。



类型 III — 可穿戴

PFD Type V, 可穿戴, 必须穿戴。充气后, 它能够提供和类型 I、II 或 III PFD 相同的浮力。但是放气后, 它将无法支撑一些人。



类型 V — 可穿戴

## 头盔

### 部分重要注意事项

头盔是专门设计用于提供一定程度的保护, 防止头部受伤。在大部分机动化运动中, 佩戴头盔的优点远远大于缺点。但是对于驾驶私人摩托艇等机动化水上运动, 却并非如此, 因为存在一些与水相关的特定风险。

### 优点

头盔有助于降低头部受到坚硬表面撞击的受伤风险, 例如在碰撞时被另一台船艇撞击。同样地, 带下颌保护装置的头盔壳防止面部、下颌或牙齿受伤。

### 风险

另一方面, 在掉落摩托艇时的一些情况下, 头盔可能会像“水桶”一样装水, 对颈部或脊柱造成极大的压力。这可能会导致窒息, 严重或永久性颈部或脊柱受伤或死亡。

头盔也会影响周边视力和听觉, 增加疲劳, 从而提高碰撞的风险。

### 权衡风险和优点

为了明确您是否应该佩戴头盔, 最好考虑到您将驾驶的特定环境, 以及个人经验的其他因素。水上的交通量是否很大? 您的驾驶习惯是什么?

### 要点

因为每种选择都会减少一些风险, 但又增加其他风险, 所以在每次驾驶前, 您必须根据自身特定情况决定是否佩戴头盔。

如果您决定佩戴头盔, 那么您必须确定最适合于该环境的头盔类型。佩戴符合 DOT 或 Snell 标准的头盔, 如果可以, 请选择专门为机动化水上运动设计为头盔。

## 其他推荐设备

为了确保安全、愉快巡航, 建议您使用额外的设备。此列表包含了您应当考虑获取的项目 (并不是全部内容)。

- 当地地图
- 急救药箱
- 牵引绳
- 照明弹
- 系泊绳。

处于危难或者仅仅是在岸上联络他人时, 在防水袋或容器中放入移动电话对于乘船者也有所帮助。

## 实践练习

在开始水上冒险前，进行练习并熟悉摩托艇的所有控件、功能和操作特征将非常有帮助。

始终将紧急熄火拉绳固定在发动机熄火开关上，并将紧急熄火拉绳扣与您的 PFD 或手腕带绑在一起。

### 实践练习地点

寻找合适的区域进行实践练习。确保该区域满足以下要求：

- 无交通
- 无障碍
- 无游泳者
- 无急流
- 足够的操纵空间
- 适当的水深

### 实践练习

独自实践以下练习。

#### 转向

以低速练习两个方向的转圈。当可以适应练习时，通过练习图 8 的内容增加难度。

掌握技巧后，以更快的速度重复以上练习。

#### 制动距离

在多种速度和制动力下练习让摩托艇以直线制动。

切记摩托艇速度、负载、水面条件、水流和风力也会影响制动距离。

#### 倒档

练习倒档操作以学习摩托艇如何以倒档操作和对转向操作输入的反应。

注释：始终以低速进行练习。

#### 躲避障碍

通过操纵摩托艇和保持油门练习避障（选择一个水上的虚拟点）。

重复练习，但这次在转向时松开油门。

重复练习，但这次在转向时应用 iBR 制动杆。注意，iBR 系统也会控制油门。

注释：通过此练习，您将了解到您需要油门才能以不同的方向驾驶摩托艇。

#### 停靠

使用油门、iBR 制动杆练习停靠和转向以熟悉 PWC 的反应，并练习良好的控制技巧。

注释：切记后退时转向方向相反。

#### 慢速模式、滑水模式和巡航模式。

如果您的摩托艇有任何这些功能，则在搭乘其它人员使用这些功能之前理解他们的操作和熟悉这些功能非常重要。



#### 警告

滑水和巡航模式不是自动驾驶；它们不会为您驾驶摩托艇。

---

## 不能忽视的重要因素

此外，始终切记以下条件会对摩托艇的操作及其对不同操作输入的响应有着直接影响：

- 负载
- 水流
- 风力
- 水面条件

确保警惕这些情况，并相应地进行调整。如果可能，请在这些情况下多加练习。

对于较细致的操作，最好的建议是始终尝试将速度降至最低。

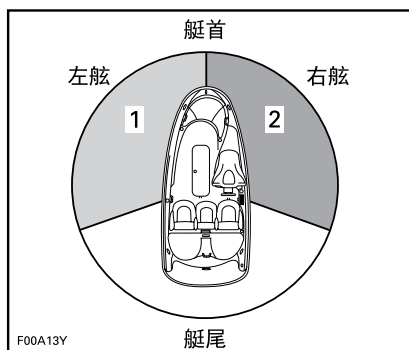
# 航行规则

## 操作规则

操作摩托艇和在无路标的公路和道路上差不多。为了防止碰撞或躲避其他驾船者，则必须遵循操作规则系统。这不是常识...这是法律！

通常请靠右行驶，并通过保持与其他摩托艇、船只、人员和物体的安全距离安全避免碰撞。

以下图示展示了用于做方向参考点的船只（船头位于船的前侧）的各个部分。船的左舷（左侧）以船头下的红灯指示，右舷（右侧）以绿灯指示。



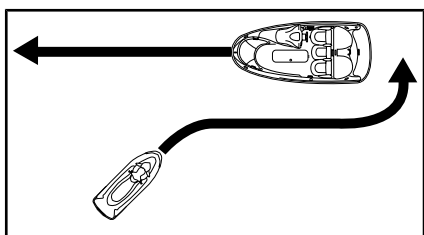
典型示例 - 方向参考点

1. 红灯
2. 绿灯（屈服区）

## 渡口

留出摩托艇前侧和后侧的空间让他人通行。切勿穿过船的前侧，您应当看见其的红灯，其应当看见您的绿灯（其有先行权）。

私人摩托艇（PWC）没有这些彩色灯，但是规则仍然适用。



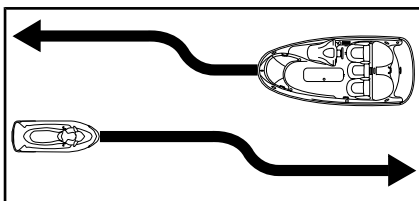
典型示例

就像街道交通灯一样，如果您看见红灯，请停止，让出先行权。如果其他船在您的右侧，其有先行权。

如果您看见绿灯，请小心通过。如果其他船在您的左侧，您有先行权。

## 正面相会

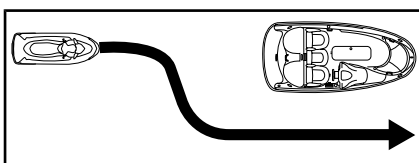
靠右行驶。



典型示例

## 通过

将先行权让给其他船只并保持距离。



典型示例

## 导航系统

标志和航标等导航辅助设备可帮助您识别安全水域。航标将指示您应当行驶在航标的右侧（右舷）或左侧（左舷），或者继续保持原来的航道。它们也将指示您是否已进入无尾波或低速区等限制或控制区域。它们还会指示危险或相关行船信息。标记可能位于岸上或水上。它们也可以指示速度限制、无机动船或电动船、锚地和其他实用信息。（各种类型标记的形状将有所帮助）。

确保您知悉并理解您计划驾驶摩托艇的水路的适用导航系统。

## 避免碰撞

在试着转向避开障碍物时，请勿松开油门。让摩托艇转向时需要发动机功率和喷射泵推力。

始终注意水上的其他人员、其他船只或物体，尤其是在转向时。警惕可能会限制您视线或阻挡您看到他人的条件。

尊重其他游憩者和/或旁观者的权利，并始终与其他摩托艇、船只、人员和物体保持安全距离。

请勿进行跳浪、在激浪线上冲浪或尝试用摩托艇向他人洒水或溅水。您可能会

对摩托艇的性能或您自身的驾驶技术判断失误，并撞上其他船只或人员。

此摩托艇的转向性能胜于其他船只，但是除非是在紧急情况下，请勿急转弯或高速转向。此类操作会让他人难以避开您或难以了解您前进方向。另外，可能会将您和 / 或乘客从摩托艇上甩出。

与大部分其他摩托艇不同，此 PWC 配备了制动系统 (iBR)。

请知悉，在操作配备了 iBR 的摩托艇时，随后和近距离操作的其他船只可能无法快速制动。

在高速驾驶情况下首次使用制动时，摩托艇后方会溅起大片水花，这表明了正在进行制动操作。

请务必告知您后方以摩托艇队形式行驶的摩托艇操作者您 PWC 的制动和操纵能力、溅起水花将造成的影响，以及摩托艇和您之间应当保持更大的距离。

制动距离将根据初始速度、负载、风力和水面条件而变化。

尽管躲避障碍的更好操作是在转向的同时使用油门，也可以通过完全制动并转向来使用 iBR 避开障碍。

# 加油

## 加油步骤

### 警告

燃油在特定情况下易燃易爆。务必在通风良好的区域工作。工作区域附近不得抽烟，不得有明火或火花。

关闭发动机。

### 警告

再次加油之前，请务必关闭发动机。

请勿让任何人留在摩托艇上。

将摩托艇牢固地拴在加油码头上。

将灭火器放在易于获取的位置。

用手指向上拉固定栓，以将其松开，同时用左手轻轻按下燃油箱盖。弹簧压力会将燃油箱盖推开。



典型示例 - 燃油箱盖位置

### 警告

燃油箱可能经过加压，在松开燃油箱盖固定栓的同时将一只手放在燃油箱盖上。

将气泵加油枪嘴插入加注口管并加满燃油箱。

### 警告

为防止燃油回流，加注燃油箱时请缓慢操作，让空气从燃油箱中逸出。

释放气泵喷嘴把手后请立即停止加注并稍作等待后再取出喷嘴。请勿缩回气泵喷嘴来向燃油箱中加注更多燃油。

### 警告

请勿加注过满或让燃油溢出燃油箱并让摩托艇处于阳光下。随着温度上升，燃油会受热膨胀并可能会溢出。

关闭燃油箱并确保其正确锁住。

### 警告

务必擦掉摩托艇中所有溅出的燃油。

加油后，务必打开座椅、拆下通风箱（如适用）并确保发动机舱内没有汽油蒸汽气味。

### 警告

如果出现汽油或汽油蒸汽气味，请勿启动摩托艇。

## 燃油要求

**注意** 请务必使用新鲜的汽油。汽油会氧化；导致辛烷、挥发性化合物损失，产生胶状和漆状沉积物，这可能会损坏燃油系统。

各个国家和地区的酒精燃油配比不同。您的摩托艇经过专门设计，需要使用推荐燃油，但是请知悉以下内容：

- 不建议使用酒精含量高于政府法规指定百分比的燃油，否则可能会导致燃油系统部件出现以下问题：
  - 启动和操作故障。
  - 橡胶和塑料零件劣化。
  - 金属零件腐蚀。
  - 内部发动机零件损坏。
- 如果您怀疑汽油中的酒精含量超出了当前政府法规所规定的含量，请经常检查是否出现燃油泄漏或其他燃油系统异常。
- 混合酒精的燃油会吸收并保持水分，这可能会使燃油相分离，并导致发动机性能故障或发动机损坏。

## 推荐燃油

*GTX、GTX S、GTX LTD 230 和 Wake PRO 型号*

请使用 AKI (RON+MON)/2 辛烷值为 87 或 RON 辛烷值为 91 的普通无铅汽油。



除 GTX、GTX S、GTX LTD 230 和  
Wake PRO 外的所有型号

请使用 AKI (RON+MON)/2 辛烷值为 91  
或 RON 辛烷值为 95 的优质无铅汽油。

所有型号

**注意** 切勿尝试使用其他燃油。使用不  
合适的燃油可能会导致发动机或燃油系  
统损坏。

**注意** 请勿使用标有 E85 的燃油泵中  
的燃油。

美国 EPA 法规禁止使用标有 E15 的燃  
油。

# 拖运信息

**注意** 应当对拖车木板的大小（包括木板宽度）进行调节以支撑艇壳总长。拖车木板的两端不应超出摩托艇的长度。

确保将拖车车轮定位至让摩托艇的重心在车轮稍稍往前的位置以适当支撑摩托艇的重量。



## 警告

切勿让摩托艇倾斜在一端上进行运输。我们建议您以正常操作位置来运输摩托艇。

查看您所在地区有关牵引拖车的适用法律和法规，尤其是以下项目：

- 制动系统
- 牵引摩托艇重量
- 镜子

牵引摩托艇时请采取以下预防措施：

- 遵循制造商建议的牵引摩托艇最大承载重量和扣环承载重量。
- 将摩托艇栓到前后（艇首 / 艇尾）两个金属孔环上，让其牢固地固定在拖车上。必要时加固栓系。
- 确保正确锁住燃油箱盖、前储物舱盖、手套箱盖、登艇平台和座椅。
- 遵循拖运安全预防措施。

**注意** 请勿将绳子或绳索栓在座椅或扶手上，否则可能会导致这些部件永久损坏。将绳子或绳索上可能会与摩托艇身接触的部分用旧布或类似的保护装置缠绕住。



## 警告

确保在拖运之前将座椅牢固地固定好。

Sea-Doo 盖子可保护摩托艇，尤其是在土路上行驶时，可防止灰尘通过进气孔进入。



## 警告

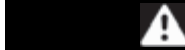
拖运摩托艇时，切勿将任何设备留在摩托艇上。

## WAKE™ Pro 型号



## 警告

绝不要将尾波滑板板安装在齿条上。否则，尾波滑板板翅可能伤害到旁观者或尾波滑板板可能飞脱到路上。



## 警告

弹力绳有拉力并且在松开的时候可能弹回来抽打到别人。提高注意力。

注释：在牵引 2 个摩托艇时，可能需要拆掉内部尾部波板架。

# 重要产品标签

## 摩托艇安全标签

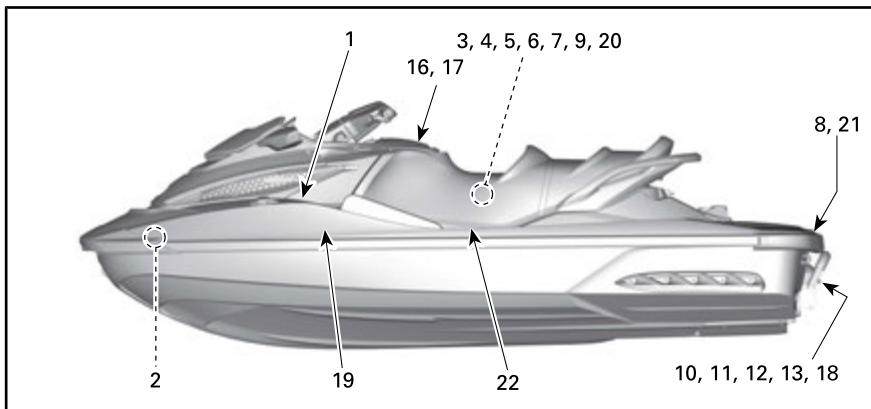
这些标签贴附在摩托艇上，用于确保操作者、乘客（2 人）或旁观者的安全。

以下几页阐明了您摩托艇上的标签。若有丢失或损坏，可进行免费更换。请咨询经授权的 Sea-Doo 经销商。

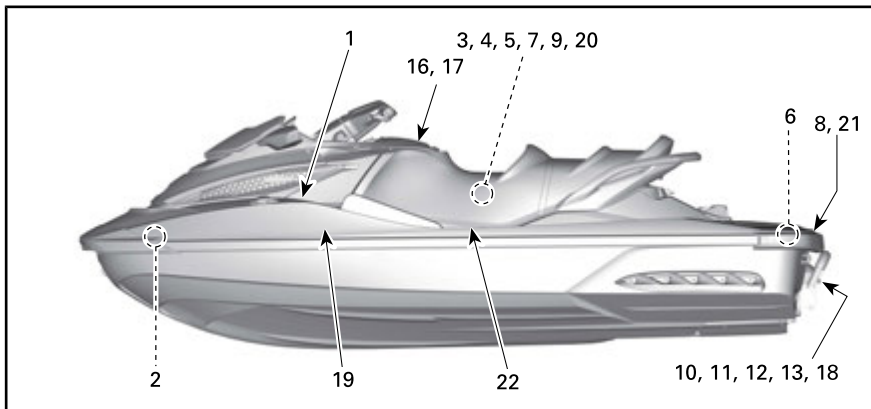
操作此摩托艇之前请仔细阅读以下标签。

注释：摩托艇的第一个图示展示了各个标签的大概位置。虚线表示标签不在外表面上，必须打开座椅或某些的盖子才能看见标签。

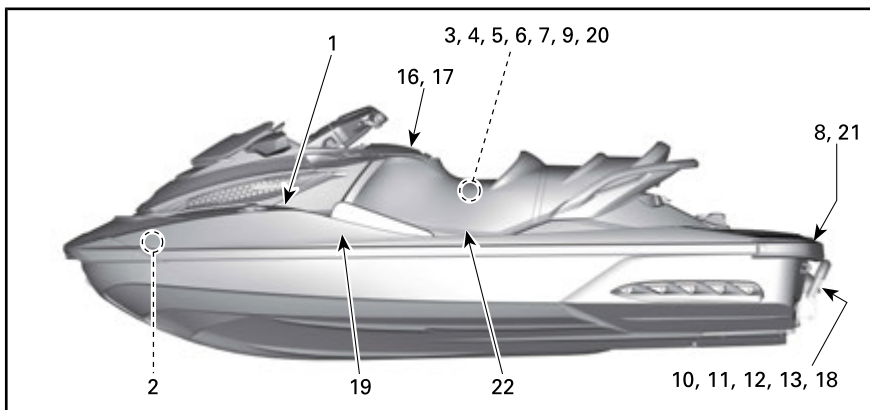
注释：如果本手册和摩托艇有任何不符，摩托艇上的安全标签优先于本手册中的标签。



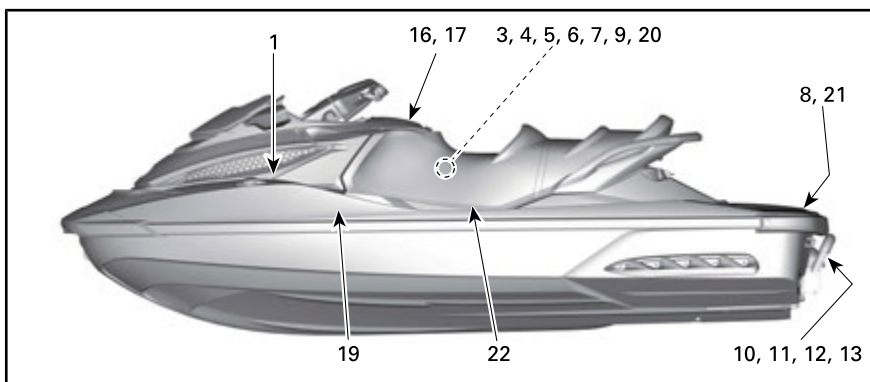
典型示例 - GTX LIMITED



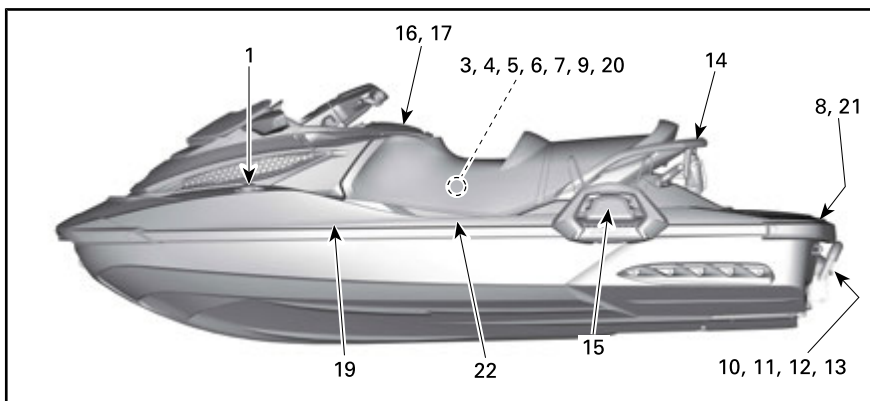
典型示例 - GTX LIMITED S



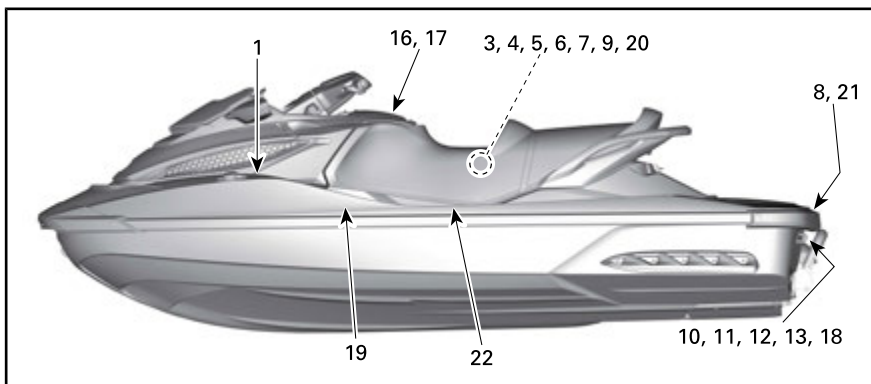
典型示例 - GTX LIMITED 300



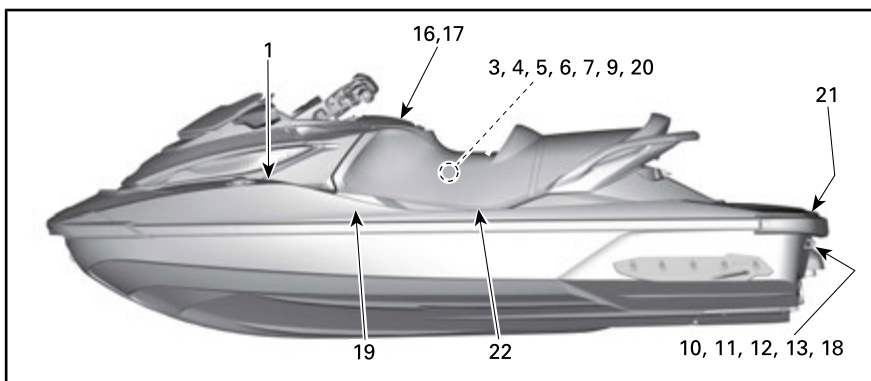
典型示例 - GTX



WAKE PRO



RXT 260



RXT-X 300

**⚠ WARNING**

- After refueling, always open the seat and the ventilation box (if applicable) to ensure there is no gasoline vapor odor inside the engine compartment.
- Gasoline vapor may cause fire or explosion.
- Do not overfill gas tank.
- Keep the craft away from open flames and sparks.
- Do not start watercraft if liquid gasoline or gasoline vapor odor is present.
- Always replace ventilation box (if applicable) and close seat before starting.

**⚠ 警告**

- 加油后，务必打开座椅并拆下通风箱（如适用），确保发动机舱内没有汽油蒸汽气味。
- 汽油蒸汽可引起火灾或爆炸。
- 请勿将油箱加得过满。
- 使船艇远离明火及火花。
- 如果出现液体汽油或汽油蒸汽气味，请勿启动摩托艇。
- 在启动前，务必更换通风箱（如适用）并关闭座椅。

**NOTICE**

Recommended for supercharged engine: premium unleaded gasoline 91 pump octane or higher. Minimum required: unleaded gasoline 87 pump octane.

**注意**

对于增压式发动机建议使用：高级无铅汽油，辛烷值 91 或更高。最低要求：无铅汽油，辛烷值 87。

219903495

标签 1：典型示例



标签 2：典型示例

**⚠ 注意**

发动机舱中的发动机油和某些部件可能非常热。直接接触会烫伤皮肤。

检查发动机油位

- 确保发动机处于工作温度。（切勿使发动机在未连接冲洗套件的情况下无水运转，否则可能会损坏发动机）
- 运载工具在执行检查时必须保持水平。
- 让发动机怠速运转至少 30 秒。
- 停止发动机并等待至少 30 秒。
- 使用机油尺检查油位。

219903184A

标签 3：固定甲板型号

**⚠ 注意**

发动机舱中的发动机油和某些部件可能非常热。直接接触会烫伤皮肤。

检查发动机油位

- 确保发动机达到工作温度。
- （切勿使发动机在未连接冲洗套件的情况下无水运转，否则可能会损坏发动机）
- 摩托艇在执行检查时必须保持水平。
- 让发动机怠速运转至少 30 秒。
- 将发动机熄火并等待至少 30 秒。
- 拆下通风箱，以够到发动机舱。
- 使用机油尺检查机油液位。

219903084

标签 3：iS 型号

**⚠ 警告**

**每次只需汽油蒸汽气味检查时**

- 务必拆下此通风箱，以够到发动机舱。
- 汽油蒸汽可引起火灾或爆炸。
- 如果出现液体汽油或汽油蒸汽气味，请勿启动摩托艇。
- 在启动前，务必更换通风箱并关闭座椅。

标签 4：典型示例

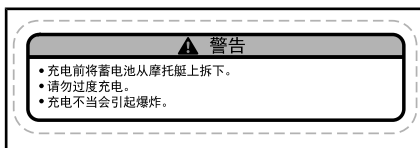
**⚠ WARNING / 警告**

When disconnecting coil from spark plug, always disconnect coil from main harness first. Never check for engine ignition spark from an open coil and/or sparkplug in the engine compartment as spark may cause fuel vapor to ignite.

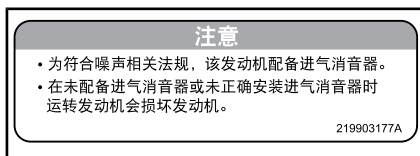
将点火线圈从火花塞上拆卸下来前，要始终先将其与主线束断开。不得检查发动机舱内点火线圈和/或火花塞产生的发动机点火火花，因为火花可能导致燃油蒸汽点燃。

F18L0NY

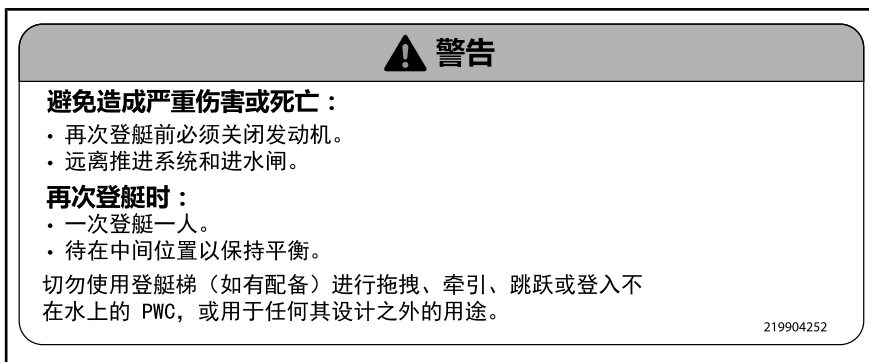
标签 5：典型示例



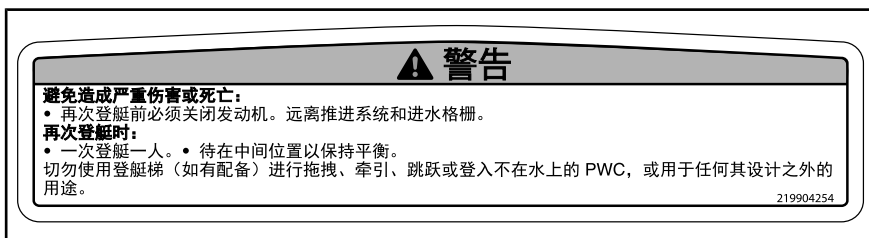
标签 6：典型示例



标签 7：典型示例



标签 8 - 固定甲板和 aS 型号



标签 8 - S 和 iS 型号



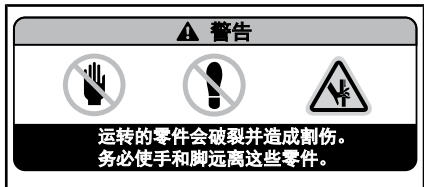
标签 9：典型示例



标签 10：典型示例



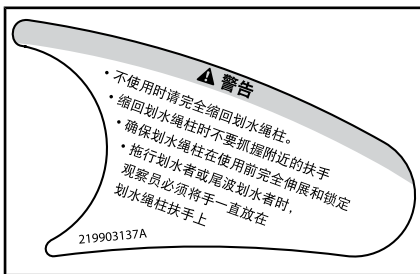
标签 11: 典型示例



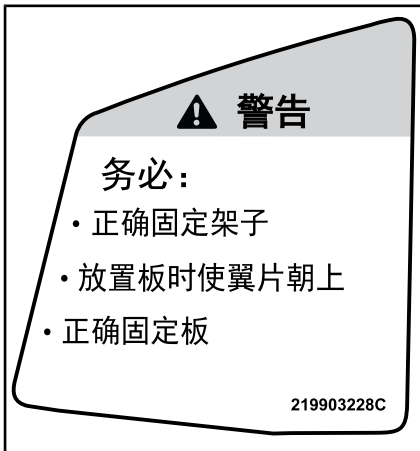
标签 12: 典型示例



标签 13: 典型示例

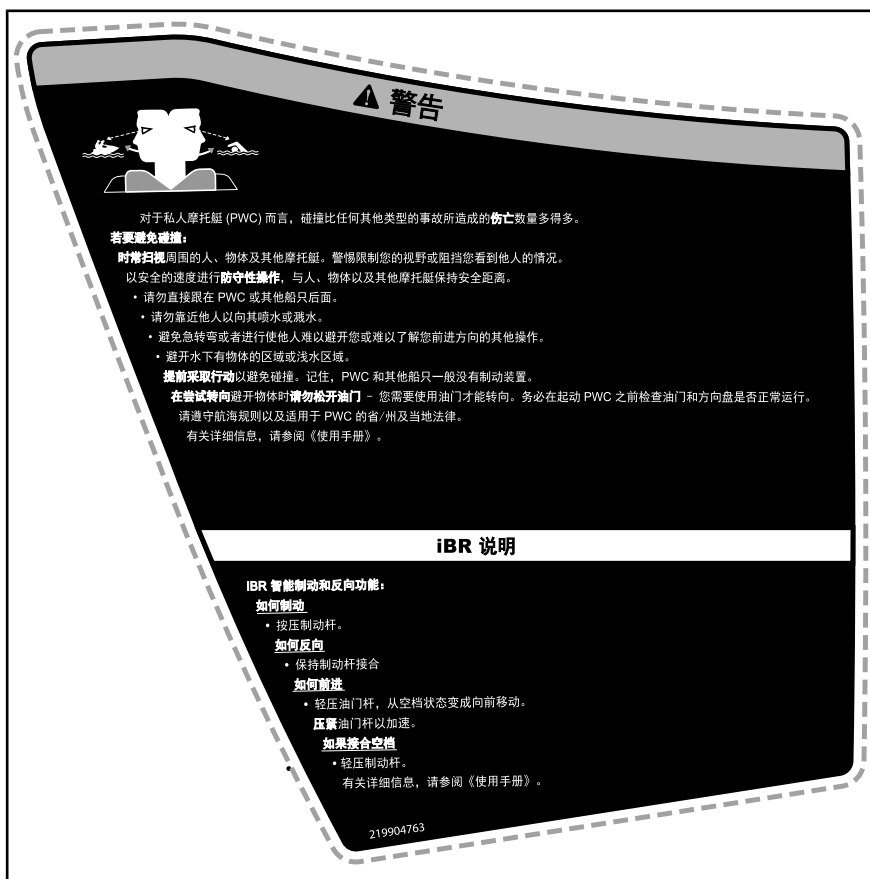


标签 14: 典型示例

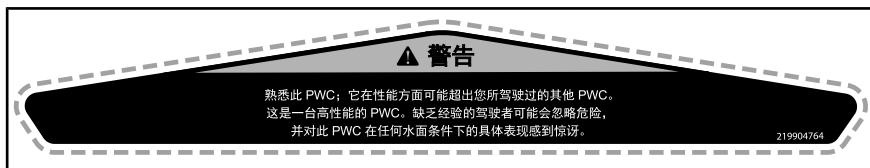


标签 15: 典型示例






标签 16: GTX、GTX LIMITED、LIMITED-IS、WAKE 和 RXT 型号



标签 16: RXT-X 和 RXT-X AAS 型号

 **警告**

**若要减少严重受伤或致命的风险：**

**请穿着救生衣 (PFD)。**  
所有驾驶员必须穿戴经海岸警卫队批准适合在私人摩托艇 (PWC) 上使用的 PFD。

**穿戴防护服。** 如果由于落水或靠近喷射推力喷嘴而导致水进入腹腔，可能会造成严重的内伤。一般的泳装不足以阻止强劲的水流进入男性或女性的下半身体内。所有驾驶员必须穿着潜水裤或能提供同等保护的服装（参见《使用手册》）。建议使用护脚、手套和护目镜。

**知晓行船法律。** BRP 建议操作者的年龄不得小于 16 岁。了解您所在省 / 州对操作者年龄和培训的要求。建议参加行船安全课程，您所在省 / 州也可能要求参加此类课程。


在 PFD 上**戴上发动机熄火拉绳（短绳）** 并使其脱离手柄，以便操作者在落水时停止发动机。驾驶之后，将绳子从 PWC 取下，以防止儿童或他人未经授权使用。


**在您力所能及及范围内驾驶，避免剧烈操作，** 以减少失控、弹射及碰撞的风险。这是一艘高性能的船只 - 而不是一个玩具。急转弯或跳浪会增加背部 / 脊椎损伤（瘫痪）、面部损伤以及腿部、脚踝和其他部位骨折的风险。请勿进行跳浪。

**PWC 后部有人时请勿操作油门。**  
关闭发动机或使发动机保持怠速。喷射推力喷嘴喷出的水及 / 或碎片可造成严重伤害。

**发动机运转时**  
请远离进水格栅。长发、宽松的服装或 PFD 系带等物品可能会卷入运转的零件，造成严重伤害或溺水。

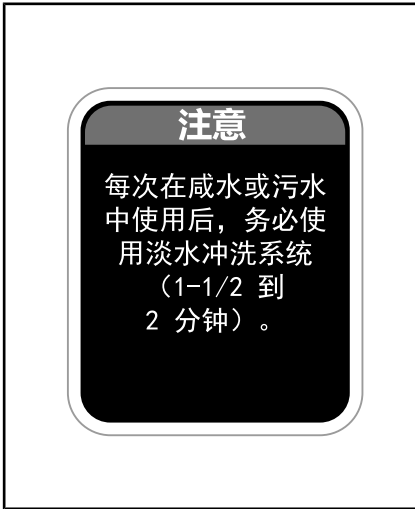
**服药或饮酒后切勿驾驶。**  
**阅读并遵循《使用手册》。**





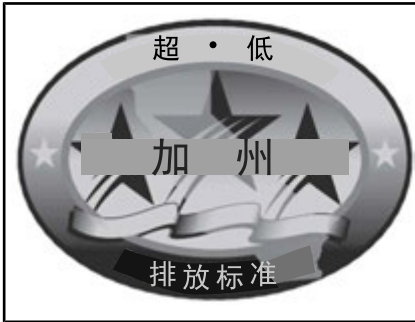
219904765

标签 17



标签 18 - 仅 260 发动机

合规标签



标签 19



标签 20 - 适用于加拿大和美国地区的所有型号, 也适用于加拿大和美国以外所有地区通过美国 EPA 标准认证的同等型号EPA 标准认证的同等型号



标签 21 - 典型示例

### 配备悬架的型号

EPA 合规标签位于前面通气箱管道上。

可通过打开前盖并拆下前储物箱，在后方看到该标签。



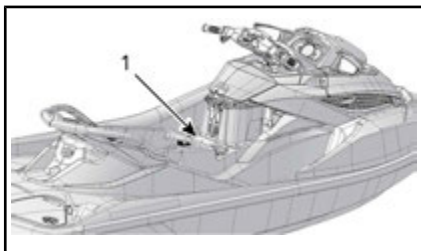
典型示例

1. 合规标签
2. 通风箱
3. 管道

### 未配备悬架的型号

在这些型号上，EPA 合规标签位于手套箱正下方甲板管道的右侧。

要查看标签，可打开座椅并看向管道顶部旁边的座椅铰链右侧。



典型示例 - GTX155、RXT-X 和 WAKE PRO 型号

1. EPA 标签的位置

### 北美境内的摩托艇

GTX S 155、GTX LTD S

<b>CANADIAN COMPLIANCE NOTICE</b> 加拿大合规公告	
MAXIMUM RECOMMENDED SAFE LIMITS 建议最大安全限值	
最大  = 3	227 kg
最大  =	227 kg
CATEGORY / 类别: C	
MAXIMUM WAVE / 最高波浪	2.0 m / 米
MAXIMUM WIND SPEED / 最大风速	33.0 knots / 节
庞巴迪休闲娱乐产品有限公司 VALCOURT, QUÉBEC, CANADA (YDV)	
MODEL / 型号: XXXXXXXXX	
THE MANUFACTURER DECLARES THAT THIS PRODUCT COMPLIES WITH THE CONSTRUCTION REQUIREMENTS OF THE SMALL VESSEL REGULATIONS, AS THEY READ ON THE DAY ON WHICH THE CONSTRUCTION OF THE VESSEL WAS STARTED OR ON THE DAY ON WHICH THE VESSEL WAS IMPORTED. 制造商声明本产品符合相关小型船舶法规的制造要求，这些法规于船舶制造之日或进口之日起生效。	
<b>最大容量</b>	CAN ICES-2 / NMB-2*
上述信息也适用于美国	

标签 22 - 加拿大合规公告 (仅加拿大型号)

GTX, GTX LTD, RXT, RXT-X 和  
Wake Pro

北美境外的摩托艇  
GTX S 155 和 GTX LTD S





<b>CANADIAN COMPLIANCE NOTICE</b> <b>加拿大合规公告</b>	
MAXIMUM RECOMMENDED SAFE LIMITS 建议最大安全限制	
最大值  = 3	272 kg
最大值  +  =	272 kg
CATEGORY / 类别 : C	
MAXIMUM WAVE / 最高波浪 : 2.0 m	
MAXIMUM WIND SPEED / 最大风速 : 33.0 knots / 节	
庞巴迪休闲娱乐产品有限公司 VALCOURT, QUÉBEC, CANADA (YDV)  MODEL / 型号 : XXXXXXXXX	
THE MANUFACTURER DECLARES THAT THIS PRODUCT COMPLIES WITH THE CONSTRUCTION REQUIREMENTS OF THE SMALL VESSEL REGULATIONS, AS THEY READ ON THE DAY ON WHICH THE CONSTRUCTION OF THE VESSEL WAS STARTED OR ON THE DAY ON WHICH THE VESSEL WAS IMPORTED. 制造商声明此产品符合小型摩托艇法规的建造要求，正如他们在开始构造摩托艇之日或进口摩托艇之日所理解的。	
<b>最大容量</b> 上述信息也适用于美国	CANICES-2 / NMB-2"

标签 22 - 加拿大合规公告 (仅加拿大大型号)

<b>CANADIAN COMPLIANCE NOTICE</b> <b>加拿大合规公告</b>	
MAXIMUM RECOMMENDED SAFE LIMITS, 最大建议安全限制	
最大值  = 3	227 kg
最大值  +  =	227 kg
CATEGORY / 类别 : C	
MAXIMUM WAVE / 最高波浪 : 2.0 m	
MAXIMUM WIND SPEED / 最大风速 : 33.0 knots / 节	
庞巴迪休闲娱乐产品有限公司 570, Montagne, Valcourt, QC, CA, JOE 2L0 (YDV) Skaldenstraat 125, Gent, 9042, BE	
MODEL / 型号 : XXX XXX XXX 	
THE MANUFACTURER DECLARES THAT THIS PRODUCT COMPLIES WITH THE CONSTRUCTION REQUIREMENTS OF THE SMALL VESSEL REGULATIONS, AS THEY READ ON THE DAY ON WHICH THE CONSTRUCTION OF THE VESSEL WAS STARTED OR ON THE DAY ON WHICH THE VESSEL WAS IMPORTED. 制造商声明此产品符合小型摩托艇法规的建造要求，正如他们在开始构造摩托艇之日或进口摩托艇之日所理解的。	
<b>最大容量</b> 包含以上信息 适用于美国	 

标签 22 - 典型示例 (北美地区以外的摩托艇)

**GTX、GTX LTD、RXT、RXT-X 和  
Wake Pro**

<b>CANADIAN COMPLIANCE NOTICE</b> 加拿大合规公告	
MAXIMUM RECOMMENDED SAFE LIMITS, 最大建议安全限制	
最大值  = 3	227 kg
最大值  =	227 kg
CATEGORY / 类别 : C	
MAXIMUM WAVE / 最高波浪 2.0 m	
MAXIMUM WIND SPEED / 最大风速 33.0 knots / 节	
庞巴迪休闲娱乐产品有限公司 570, Montagne, Valcourt, QC, CA, J0E 2L0 (YDV) Skaldenstraat 125, Gent, 9042, BE	
MODEL / 型号 : XXX XXX XXX 	
THE MANUFACTURER DECLARES THAT THIS PRODUCT COMPLIES WITH THE CONSTRUCTION REQUIREMENTS OF THE SMALL VESSEL REGULATIONS, AS THEY READ ON THE DAY ON WHICH THE CONSTRUCTION OF THE VESSEL WAS STARTED OR ON THE DAY ON WHICH THE VESSEL WAS IMPORTED. 制造商声明此产品符合小型摩托艇法规的建造要求，正如他们在开始构造摩托艇之日或进口摩托艇之日所理解的。	
<b>最大容量</b> 包含以上信息 适用于美国	

标签 22 - 典型示例（北美地区以外的摩托艇）

**仅限澳大利亚型号**

澳大利亚建造者板材 BRP 澳大利亚有限公司进口 日期 2014	
最大人数	3 = 225 kg
最大负载	= 273 kg
轻快	基本浮力
<b>警告</b> 其它艇壳或永久嵌件 可能使这个面板上的特定功能。 确定信息 - ISO 13590	
219904405	

标签 23 - 除 GTX S 和 GTX LTD S 外的所有型号

澳大利亚制造者标牌 由 BRP Australia Pty Ltd 进口 2014 年	
最多 3 人	= 225 kg
最大负载	= 227 kg
浮力	基本浮性
<b>警告</b> 修改艇壳或永久装置可能会使此标牌上的 细节失效。 信息确定标准 - ISO 13590	
219904406	

标签 23 - GTX S 和 GTX S LIMITED

# 驾驶前检查

我们建议您对摩托艇进行年度安全检查。请联系授权的 BRP 的经销商以了解更多详细内容。尽管没有要求，但还是建议让经授权的 BRP 经销商执行摩托艇季前准备。每次联络经授权的 BRP 经销商，都是让经销商检查摩托艇是否在安全活动范围内的好机会。如果您了解到任何相关安全活动，我们也建议您联络经授权的 BRP 经销商。

## 警告

每次驾驶前执行驾驶前检查以检测任何在操作期间发生的潜在问题。驾驶前检查有助于您监控是否出现磨损及老化以防引起故障。修复您所发现的问题以降低故障或撞车风险。

进行驾驶前检查之前，请阅读并理解控制章节。

## 起动摩托艇之前应该怎么做

## 警告

在检查以下任何要点之前，应关闭发动机并总从发动机熄火开关上拆下紧急熄火拉绳。所有项目被正确检查和操作之后，请仅启动摩托艇。

注释：在起动发动机并开始行驶之前，建议您垂直晃动摩托艇的后侧，将推进和倒档系统附近的堆积的沙子晃掉。

起动摩托艇之前请检查下表中列出的项目。

项目	操作	✓
艇壳	检查艇壳、座板和进水格栅是否损坏	
喷射泵进水口	检查 / 清洁	
排放塞	紧固。	
燃油箱	加注。	
发动机舱	检查是否出现任何可见液体泄漏和汽油蒸汽气味。	
发动机油位	检查 / 加注。	
发动机冷却液液位	检查 / 加注。	
转向系统	检查运作。	
iTC 杆	检查运作。（压下和松开该杆以检查移动的自由性。如果感觉到任何摩擦，则必须拆下并清洁杆，检查杆是否被磨损并予以润滑。）	
iBR 杆（GTS 型号除外）	检查运作。（压下和松开该杆以检查移动的自由性。如果感觉到任何摩擦，则必须拆下并清洁杆，检查杆是否被磨损并予以润滑。）	
前储物舱盖、手套箱和座椅	确保均已关闭并锁住。	

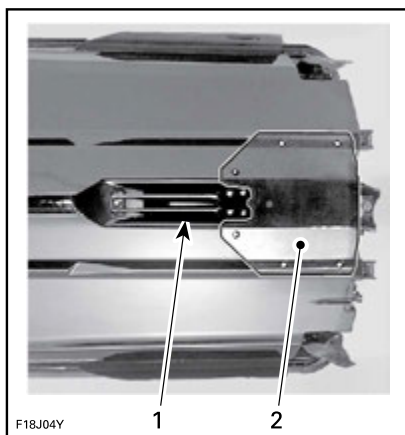
项目	操作	✓
自带可移动储物箱	确保它安装在摩托艇上并已正确地关闭和锁定。	
尾部波板架 (WAKE Pro 型号)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 确保齿条正确安装并且安全。</li> <li>- 确保弹力绳状况良好。</li> <li>- 确保尾波滑水板正确安装在齿条上并且安全。</li> </ul>	
滑水橇/尾部波板绳柱 (WAKE Pro 型号)	检查运行。	
发动机 START/STOP (起动 / 停止) 按钮	检查运作。	
发动机熄火开关和监测仪	检查运作。	
蓄电池情况和各连接	每月检查	
牺牲阳极	每月检查 (经常在盐水中使用) 并按需更换	

## 艇壳

检查艇壳是否出现裂缝或其他损坏。

## 喷射泵进水口

清除杂草、贝壳、碎片或可能会限制水流和损坏推进装置的其他物体。必要时予以清洁。如果有任何堵塞无法清除，请联络经授权的 Sea-Doo 经销商进行维修。



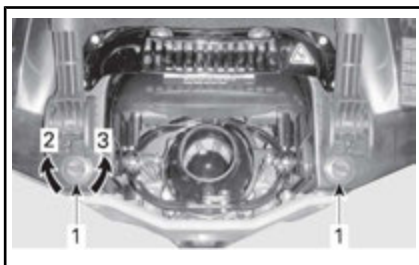
典型示例 — 检查这些区域

1. 进水口
2. 座板



## 排放塞

固定舱底排放塞。



典型示例 — 舱底排放塞位置

1. 舱底排放塞
2. 紧固
3. 松开

### 警告

在水中起动摩托艇前，请确保正确固定舱底排水塞。

## 燃油箱

加注燃油箱。

### 警告

严格遵循加油步骤章节中的详细说明。

## 发动机舱

检查发动机舱是否有燃油蒸汽气味。

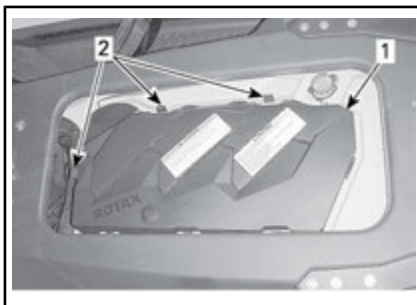
### 警告

若有任何泄漏或汽油味，请勿打开电源或起动发动机。您应当从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。

若要检查发动机舱，请打开座椅。

## 配备悬架的型号

此外，按下 3 个锁定片并将通风箱从甲板延伸盖上提走，以拆下通风箱。



1. 通风箱
2. 锁定片



已拆下通风箱

## 发动机油

确保机油液位处于保养程序章节中所述规格范围内。

## 发动机冷却液

确保冷却液液位处于保养程序章节中所述规格范围内。

检查发动机、舱底和座板是否出现冷却液泄漏。

**⚠ 警惕** 当摩托艇不在水中时，如果运转发动机，座板内的发动机和热交换器会变得很热。不要接触高温发动机零件和座板，否则会被烫伤。

## 转向系统

在他人的协助下，检查转向操作是否运动自如。

当手把处于水平位置时，喷射泵喷嘴应当为垂直向前位置。确保喷射泵喷嘴旋转轻松并且与手把方向相同（如：手把转到左边，喷嘴开口必须指向摩托艇左侧）。

### ⚠ 警告

起动前请检查手把和相应的转向导流管运作。当摩托艇的后方附近有人时，切勿转动手把。远离正在运转的转向系统零件（喷嘴、iBR 闸门、联动装置等）。

## 油门杆

检查电子油门控制杆（ETC）是否能够自由、平稳运作。松开后，其应当立即回到初始位置。

### ⚠ 警告

起动发动机前请检查油门杆运作。如果感觉油门杆运作有任何摩擦，请咨询授权的 Sea-Doo 经销商。

## iBR 制动杆

检查 iBR 制动杆是否能够自由、平稳运作。松开后，其应当立即回到初始位置。

### ⚠ 警告

起动发动机前请检查 iBR 制动杆运作。如果感觉 iBR 制动杆运作有任何摩擦，请咨询经授权的 Sea-Doo 经销商。

## 储物舱、登艇平台和座椅

确保将所有必需的安全和救生设备，以及其他货物妥善储存在提供的储物箱中。

确保关闭并锁住独立储物箱盖、前盖、手套箱、登艇平台、检修门和座椅。

### ⚠ 警告

确保牢固地锁住座椅、登艇平台、检修门及所有储物舱盖。

## GTX S 和 GTX Limited S 型号

确保活动甲板与固定甲板之间没有任何货物或其他物料。

### ⚠ 警告

不要在活动甲板与固定甲板之间或后悬架控制臂附近存放任何类型的货物或物料。这些区域不得有任何阻碍甲板自由移动的障碍物，也不能有任何水，否则会导致脚坑积水。仅使用随附的储物舱。

## 尾部波板架（WAKE Pro 型号）

### ⚠ 警告

在使用摩托艇之前，确保尾波滑水板齿条已正确安全地安装到了摩托艇艇身上，并且尾波滑水板姿势正确且安全地安装到来齿条上。确保尾波滑水板固定皮带状态良好。

## 滑水橇/尾部波板绳柱（WAKE Pro 型号）

使用前确保滑水橇/尾部波板绳柱已全部延伸并且锁定。

不使用时请完全缩回和锁定。

### ⚠ 警告

有滑水橇滑水者/尾波板滑水者时请多加注意，牵引绳被松开时可能反冲摩托艇。拖曳滑水橇滑水者、尾波板滑水者或任何玩具时，绝不要急转弯。不使用时，总要存放好牵引绳。

**注意** 滑水橇/尾部波板绳柱被设计为拖曳滑水橇滑水者或尾波板滑水者，最大毛重是 114 kg。

## 发动机熄火开关和发动机 START/STOP (启动 / 停止) 按钮

如果发动机熄火开关上没有安装紧急熄火拉绳，则按启动按钮一次。

将紧急熄火拉绳安装在发动机熄火开关上。

按 START/STOP (启动 / 停止) 按钮以启动发动机，然后通过按第二次 START/STOP (启动 / 停止) 按钮以停止发动机。

注释：若要让发动机启动，必须在按下 START/STOP (启动 / 停止) 按钮的

5 秒内将紧急熄火拉绳正确安装到发动机熄火开关上。

重启发动机，然后通过从发动机熄火开关拆下紧急熄火拉绳来停止发动机。

### 警告

如果紧急熄火拉绳松动或无法保持在发动机熄火开关上，请立即更换紧急熄火拉绳以避免不安全使用。如果从发动机熄火开关上拆下紧急熄火拉绳或按 START/STOP (启动 / 停止) 按钮均无法停止发动机，则请勿使用摩托艇。请联系经授权的 Sea-Doo 经销商。

## 启动摩托艇之后应该怎么做

启动摩托艇后，开始行驶之前请检查下表中列出的项目。

项目	操作	✓
信息中心	检查运作。	
智能制动和倒档系统 (iBR)	检查运作。	
可变配平系统 (VTS)	检查运作。	

### 信息中心 (仪表)

- 按下 START/STOP (启动/停止) 按钮，并将紧急熄火拉绳安装在发动机熄火开关上。
- 由于信息中心循环运行其自检功能，请确保所有指示均亮起。

### 警告

总将紧急熄火拉绳扣与您的 PFD 或手腕 (需要手腕带) 绑在一起。

### iBR 系统

**注意** 确保在摩托艇前后留出充足的空间以安全执行 iBR 系统测试避免碰撞。测试期间摩托艇将会移动。

1. 拆下将摩托艇固定至码头的系泊绳。
2. 启动发动机并确保摩托艇不移动。
3. 在左手把上，完全按下 iBR 制动杆，此时摩托艇应当缓慢向后移动。
4. 释放 iBR 制动杆，此时不应当有任何倒档推力。

### 警告

驾驶摩托艇出游前，请务必确保 iBR 系统正常运行。

### 可变配平系统 (VTS)

当发动机以前进推力模式运转时，使用 VTSTM 系统上下交替移动喷射泵喷嘴，以检查 VTS 的运行情况。在信息中心确认 VTS 位置指示灯移动。

还要测试 VTS 预设配平位置。

---

本页  
特此留空

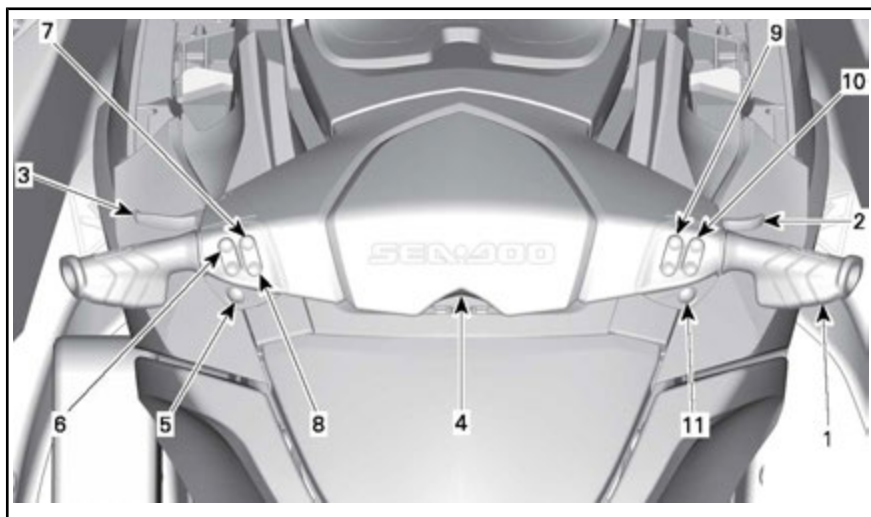
# 摩托艇信息

## 控件

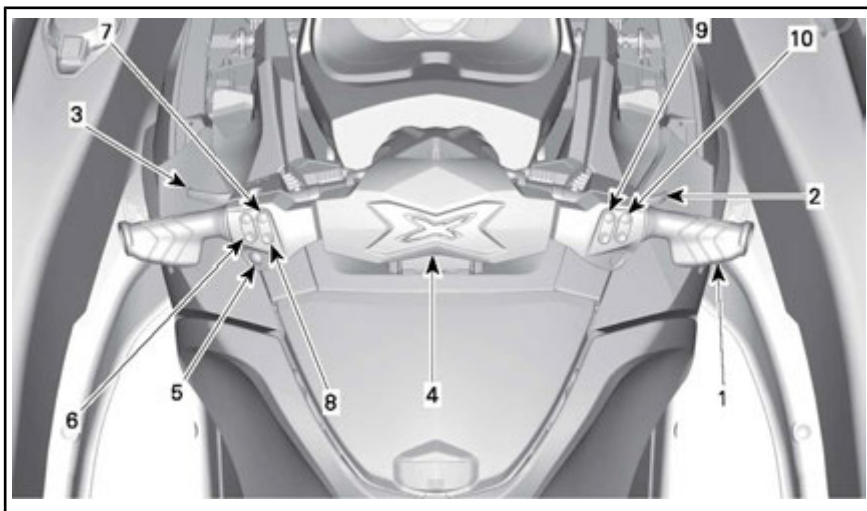
注释：部分摩托艇安全标签未在插图上显示。有关摩托艇安全标签的信息，请参阅摩托艇安全标签子章节。



*GTX 155/GTS S 155*



*GTX LIMITED /RXT/WAKE PRO*



RXT-X

注释：本节介绍的一些指示、功能和特性可能不适用于所有 PWC 型号，或者能作为选配提供。

## 1) 手把

手把控制摩托艇的方向。前进操作期间，向右转动手把可让摩托艇向右和向相反方向转向。



**警告**

起动前请检查手把和相应的转向导流管运作。当摩托艇的后方附近有人时，切勿转动手把。远离推进系统。

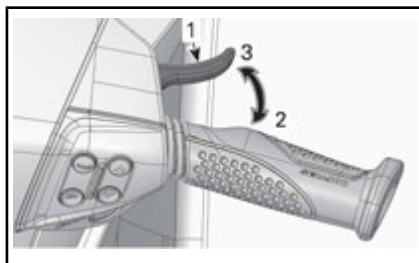
当以倒档操作时，转向方向相反。后退时向右转动手把会让摩托艇向左转向。

## 2) 油门杆

右手把上的油门杆以电子方式控制发动机转速。

若要提高或保持摩托艇速度，请用手指拉起油门杆。

若要降低摩托艇速度，请松开油门杆。



1. 油门杆
2. 加速
3. 减速

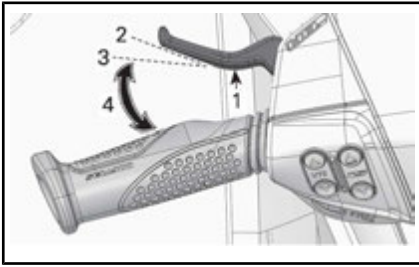
油门杆为弹簧负载式，未按压时应当回到平衡位置（怠速）。

## 3) iBR 制动杆（智能制动和倒档）

右手把上的 iBR 制动杆可以电子方式发出指令：

- 制动
- 倒档
- 空档。

注释：若要启动 iBR 功能，至少需要 25% 的 iBR 制动杆行程。



典型示例

1. iBR 制动杆
2. 制动杆平衡位置
3. 启动 iBR 功能需要 25% 的行程
4. 运行范围

在高于 14 km/h 的速度下，拉起 iBR 制动杆将接合制动位置。

注释：如果水流流速为 14 km/h 或以上，则无法接合倒档位置，其原因是超出了倒档的速度阈值。

在低于 14 km/h 的速度下，拉起 iBR 制动杆将接合倒档位置。

制动或倒档操作后释放 iBR 制动杆时，将接合空档。

**警告**

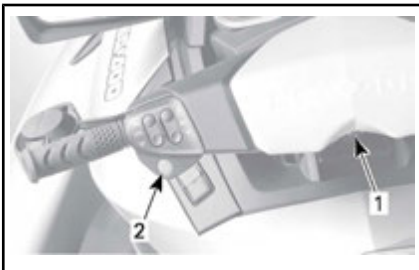
如果在释放 iBR 制动杆时压入油门杆，短暂停留后将开始前进运动。若不需要加速前进，请松开油门杆。

注释：可通过配平 iBR 系统来微调至空档位置。

有关详细说明，请参阅操作说明。

### 4) 发动机熄火开关

发动机切断开关位于手把中间。



典型示例

1. 发动机熄火开关
2. START/STOP (启动 / 停止) 按钮

若要让发动机起动，则必须牢固地将紧急熄火拉绳安装到发动机熄火开关上。

**警告**

务必将紧急熄火拉绳扣与操作者的个人漂浮装置或手腕（需要手腕带）绑在一起。



典型示例

1. 发动机熄火开关上的紧急熄火拉绳
2. 固定至操作者 PFD 的紧急熄火拉绳

若要停止发动机，请从发动机熄火开关上拉下紧急熄火拉绳。

**警告**

发动机停止时，将失去制动功能和摩托艇方向控制。

**警告**

为了防止发动机意外起动或避免他人、儿童未经许可使用，并防止被盗，在不操作摩托艇时请务必断开紧急熄火拉绳。

### 射频数字编码防盗系统

(RF D. E. S. S.)

紧急熄火拉绳包含一个经过编程用于发出独特电子序列号的电路 (D. E. S. S. TM 钥匙)。它相当于传统钥匙。

D. E. S. S. 系统可读取安装在发动机熄火开关上的钥匙，并且仅在识别了钥匙的情况下允许发动机起动。

D. E. S. S. 系统十分灵活。您可以购买更多紧急熄火拉绳，并针对您的摩托艇设置 D. E. S. S. 钥匙。

总共可设置十把 D. E. S. S. 钥匙。



若要为您的摩托艇编程钥匙，请咨询经授权的 BRP Sea-Doo 经销商。

### RF D. E. S. S. 钥匙识别

两声短促的哔声表示系统已准备好允许发动机起动。其他情况，请参阅故障排除章节。

### RF D. E. S. S. 钥匙类型

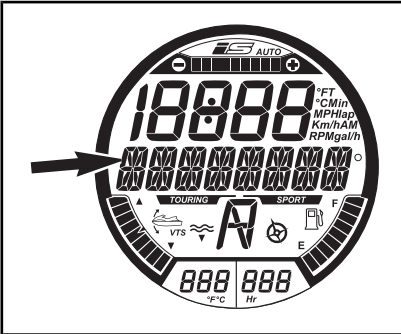
可使用以下两种类型的钥匙：

- 普通钥匙
- 学习钥匙。

为了方便识别钥匙，紧急熄火拉绳泡沫使用了不同的颜色。

钥匙类型	泡沫颜色
正常	黄色或黑色
学习	绿色

信息中心会显示所使用的 D. E. S. S. 钥匙类型。



钥匙类型显示在这里

可能的消息：

- 普通钥匙
- LEARNING KEY (学习钥匙)。

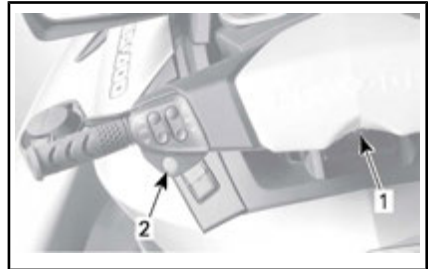
Sea-Doo 学习钥匙会限制摩托艇的速度和发动机扭矩，从而让首次驾驶用户和经验较少的操作者能够学习如何操作摩托艇，同时获得必要的信心和控制能力。

学习模式还允许设置摩托艇的最大速度。

有关学习钥匙的详细信息，请参阅运行模式一节。

## 5) 发动机 START/STOP (起动 / 停止) 按钮

发动机 START/STOP (起动 / 停止) 按钮位于手把的左侧。



典型示例

1. 发动机熄火开关
2. START/STOP (起动 / 停止) 按钮

### 发动机起动和停止

有关完整的发动机起动和停止程序，请参阅操作说明。

### 唤醒电气系统

在发动机熄火开关上没有安装紧急熄火拉绳的情况下，按 START/STOP (起动 / 停止) 按钮一次。

这将为电气系统通电；信息中心将循环运行自检功能并将在几秒后变为空白。

按下 START/STOP (起动 / 停止) 按钮后，电气系统将保持通电状态约 3 分钟。

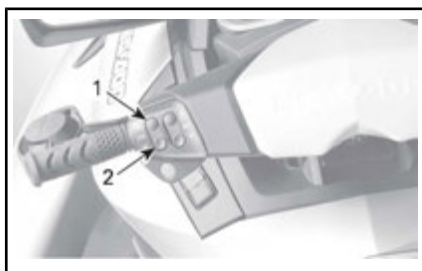
注释：如果在未安装紧急熄火拉绳的情况下按下 START/STOP (起动 / 停止) 按钮，只要按住 START/STOP (起动 / 停止) 按钮，信息中心显示就会保持开启。

## 6) VTS (可变配平系统) 按钮

此摩托艇配备了可编程的高性能 VTS。该系统通过调节喷射喷嘴的垂直位置来调节摩托艇俯仰配平。

VTS 可以经过电动配平至所需高度，或者配平至两个预设配平位置中的一个。

按 VTS 控制按钮 (向上 / 向下) 以调节摩托艇的驾驶姿势。



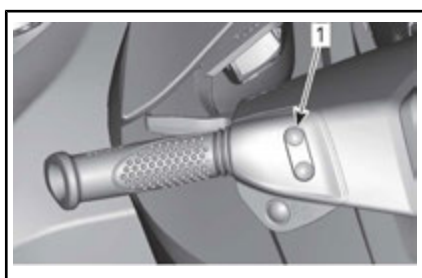
典型示例 - VTS 控制按钮

1. 艇首向上
2. 艇首向下

有关详细信息，请参阅操作说明一节。

## 7) 运动按钮

运动按钮位于手把的左侧。



典型示例

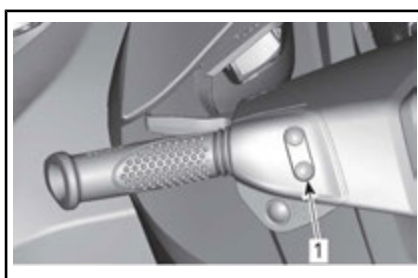
1. 运动按钮

用于激活或停用运动模式。

有关详细信息，请参阅运行模式子章节。

## 8) ECO 按钮

ECO 按钮位于手把的左侧。



典型示例

1. ECO 按钮

用于激活或停用经济省油模式。

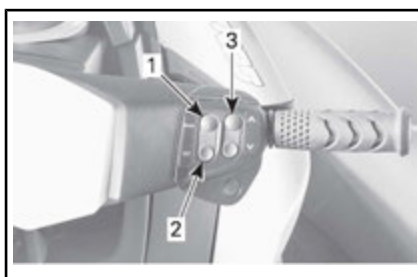
有关详细信息，请参阅运行模式子章节。

## 9) MODE/SET (模式 / 设置) 按钮

这些按钮位于右侧手把上。

按 MODE (模式) 按钮可通过信息中心滚动浏览多个可用功能。

按 SET (设置) 按钮以选择所需功能，浏览功能子菜单或保存任意修改设置。

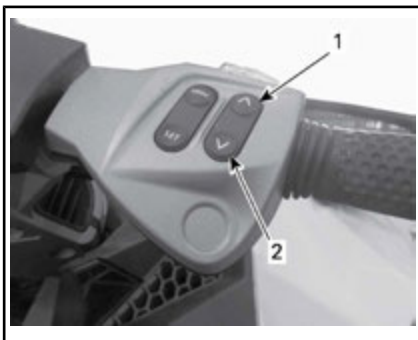


典型示例

1. 模式
2. SET (设置)
3. 向上 / 向下按钮

## 10) 向上 / 向下按钮

这些按钮位于手把的右侧。



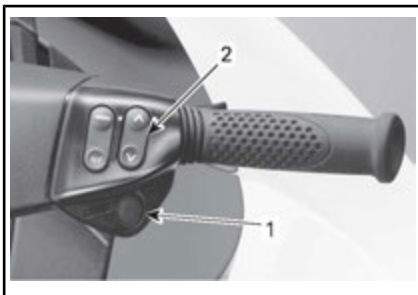
典型示例

1. 向上按钮
2. 向下按钮

向上/向下按钮用于进行选择或通过信息中心更改设置。

## 11) 巡航按钮 (RXT-X 型号除外)

巡航按钮位于手把右侧，在向上/向下按钮正下方。



典型示例

1. 巡航按钮
2. 向上和向下按钮

用于激活或停用巡航模式或接合缓速模式。

有关详细说明，请参阅运行模式。

## 信息中心（仪表）



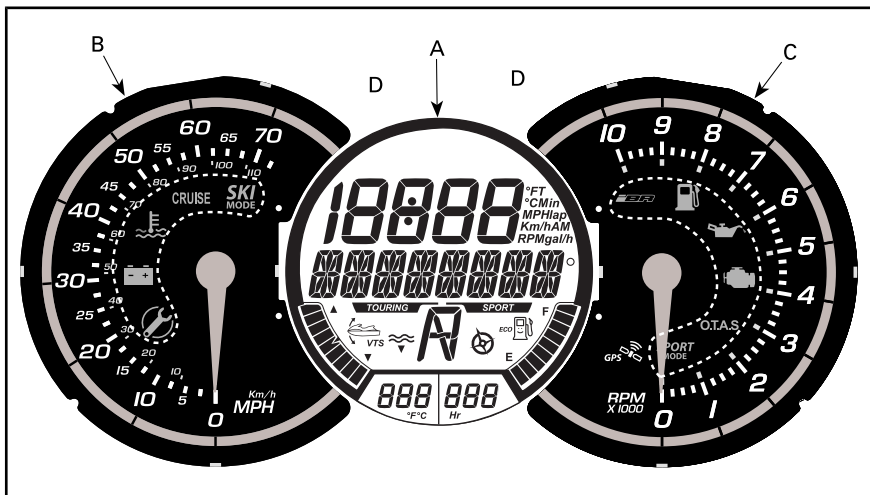
**警告**

切勿在驾驶期间调节显示区，否则可能会失控。



典型示例 - GTX、GTX S

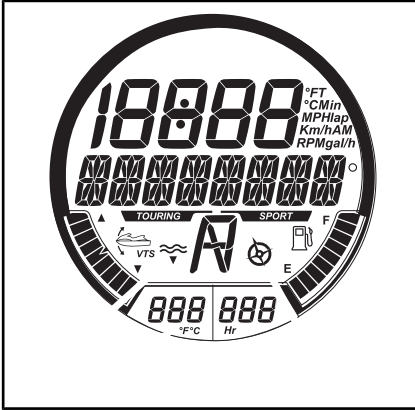
A. 多功能仪表



典型示例 - GTX、GTX S 除外

- A. 多功能仪表
- B. 模拟速度表
- C. 模拟转速表
- D. 指示灯

## A) 多功能仪表功能



典型多功能仪表

请参看适用于您的型号的功能表。

功能在下面有说明。

	GTX GTX S	GTX LIMITED GTX LIMITED S	RXT	RXT-X	WAKE PRO
1) 多功能显示区	X	X	X	X	X
2) 数字显示区	X	X	X	X	X
3) 燃油液位指示	X	X	X	X	X
4) VTS 位置指示	X	X	X	X	X
5) 水深指示	-	X	-	-	-
6) 湖水温度	N. A.	X	N. A.	N. A.	N. A.
7) 计时表显示	X	X	X	X	X
8) iBR 位置指示灯	X	X	X	X	X
9) 罗盘指示灯 (1)	N. A.	X	X	X	X
10) 巡游模式指示灯	X	X	X	X.	X
11) 运动模式指示灯	X	X	X	X	X
12) 增压压力表	N. A.	N. A.	N. A.	X	N. A.
13) ECO 模式（经济省油模式）指示灯	X	X	X	X	X
14) 巡航模式指示灯	X	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.
15) 滑水模式指示灯	-	-	-	-	X

X = 表示标准功能

- = 请咨询 Sea-Doo 经销商以了解适用性。

N. A. = 不适用或未激活

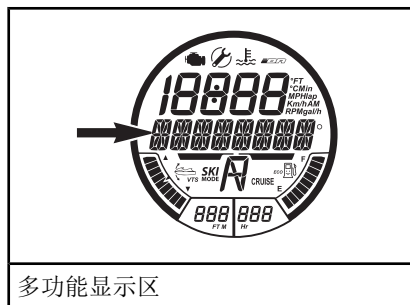
(1) 所有型号均有罗盘（在多功能显示区）。GTX 和 GTX S 没有罗盘指示灯

### 1) 多功能显示区

多功能显示区用于：

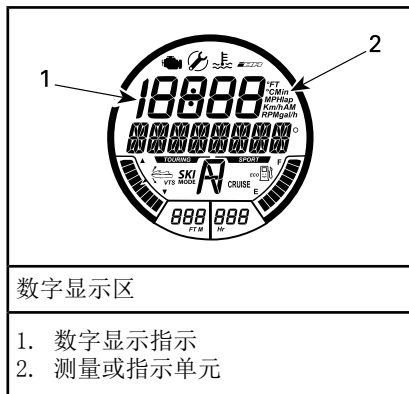
- 在通电时显示 WELCOME（欢迎）消息。
- 显示 KEY（钥匙）识别消息。
- 提供操作者所选的各种指示。
- 激活和设置各种功能和各种运行模式。
- 显示有关功能激活或系统故障的滚动信息。
- 显示故障代码。

注释：多功能显示默认指示的是罗盘方向。



## 2) 数字显示区

数字显示用于提供操作者用多功能显示中的 DISPLAY（显示）功能所选的各种指示。



可用指示种类因摩托艇型号或安装的选装件而异。

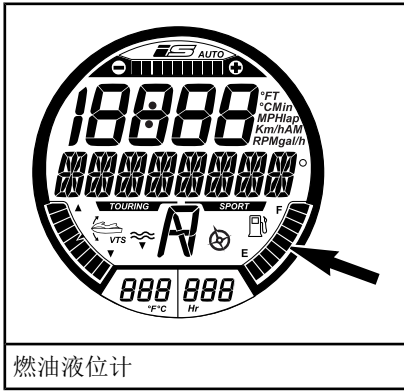
数字显示区中的可用指示	GTX 155、 GTX S 155	GTX LIMITED, GTX LIMITED S	RXT	RXT-X	WAKE PRO
摩托艇航速	默认指示				
发动机转速	X	X	X	X	X
发动机温度	-	-	-	X	-
湖水温度	N. A.	X	N. A.	N. A.	N. A.
时钟	X	X	X	X	X
学习钥匙设置	X	X	X	X	X
CRUISE SPEED（巡航速度）设置	X	X	X	-	X
SLOW SPEED MODE（慢速模式）设置	X	X	X	-	X
VTS 预设	-	X	X	X	X
VTS 设置（通过仪表）	X	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.
SKI MODE（滑水模式）设置	-	-	-	-	X
耗油量 （即时和平均）	X	X	X	X	X
运行燃油量 （燃油耗尽的距离和时间）	-	X	-	X	-
单圈计时器	-	-	-	X	-
最高航速 / RPM 平均航速 / RPM	-	-	-	X	-
高度	N. A.	X	N. A.	N. A.	N. A.
X = X 表明 <b>标准</b> 功能 - = 请咨询 Sea-Doo 经销商以了解适用性。 N. A. = 不适用					

信息中心刚刚通电时，数字显示区会默认显示最近选择的指示。

### 3) 燃油液位指示

位于多功能显示右下角的条形仪表会驾驶期间持续指示燃油箱内的剩余燃油量。





燃油液位计

当燃油箱注满燃油时，指示灯的 8 个指示段（条）均点亮。顶部指示段不使用。

#### 燃油液位低警告

若燃油指示仪仅有 2 格（约为燃油箱容量的 25%）时，或 14 L 时，该警告灯被激活。

除 GTX 155 和 GTX S 155 外的所有型号

燃油液位低警告	
最后 2 个燃油指示段	打开
燃油箱标志 (LED)	
音响报警（一声长哔哔声）	定期
滚动 LOW FUEL WARNING（燃油液位低警告）消息	

#### GTX 155 和 GTX S 155 型号

燃油液位低警告	
最后 2 个燃油指示段	闪烁
燃油箱标志 (LCD)	
音响报警（一声长哔哔声）	定期
滚动 LOW FUEL WARNING（燃油液位低警告）消息	

#### 4) VTS 位置

位于数字式屏幕左下角的 VTS 位置指示显示了驾驶摩托艇的高度。

条形仪表指示灯中只有一个指示段点亮，表示摩托艇首的相对位置。



VTS 位置指示

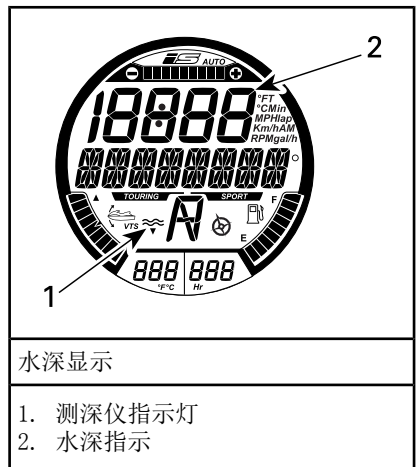
有关使用 VTS 的更多详细信息，请参阅操作说明。

#### 5) 水深显示

水深显示可指示湖水深度。

系统能以 50 m 以内的单位增量指示艇壳下方的水深。

注释：在特定情况下，水深显示可能会停止指示。水深显示能否指示水深取决于使用情况。



水深显示

1. 测深仪指示灯
2. 水深指示

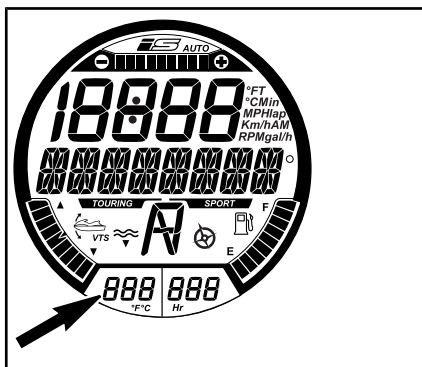
注释: 水深指示仅在安装了测深器且检测到测深器的情况下可用。

**警告**

在浅水区行驶时不得将测深器作为警报装置使用。

### 6) 湖水温度传感器显示

可持续显示水面温度。



还可选择使数字显示区显示水温。请参阅该章节中的数字显示区。

如要更改测量单位 (°C 或 °F), 请咨询经授权的 Sea-Doo 经销商。

### 7) 计时表显示 (HR)

可持续显示总发动机运转时数。

计时表显示

### 8) iBR 位置

可指示 iBR 闸门的位置。

- N (空档位置)
- F (前进位置)
- R (倒档位置)。

iBR 位置指示灯

### 9) 罗盘

安装在信息中心内的 GPS 可为多功能显示提供指示。

当摩托艇行驶时, 多功能显示会默认显示方位基点、中间方位基点以及摩托艇行进的方位角。

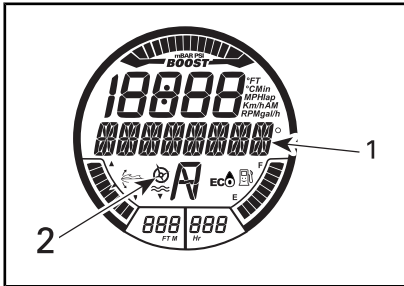
要显示罗盘指示, GPS 与导航卫星之间必须建立良好的连接。

### 除 GTX 155 和 GTX S 155 外的所有型号

如果数字式屏幕中的罗盘启动指示灯点亮, 则表明确认了 GPS 与导航卫星之间连接良好。

罗盘 (除 RXT-X 外的所有型号)

1. 罗盘指示
2. 罗盘启动指示灯



罗盘 (RXT-X 型号)

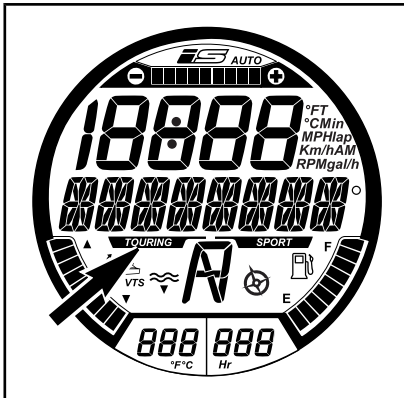
1. 罗盘指示
2. 罗盘启动指示灯

注释: 罗盘指示仅在大于 5 km/h 时适用。



### 10) 巡游模式指示灯

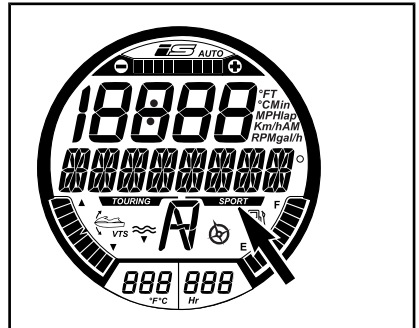
当巡游模式指示灯点亮时, 默认旅行模式处于激活状态。



巡游模式指示灯

有关巡游模式的详细信息, 请参阅运行模式子章节。

### 11) 运动模式指示灯



运动模式指示灯

选择了运动运行模式后, 运动模式指示灯会点亮并持续点亮, 直至运动模式停用或摩托车停止为止。

注释: 运动模式并非默认驾驶模式。要激活该模式, 必须在起动发动机后选择该模式。

有关如何接合运动模式的说明, 请参阅运行模式子章节。

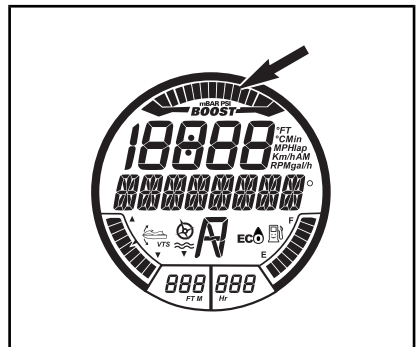
### GTX LIMITED/GTX LIMITED S/RXT/WAKE PRO

除了多功能显示区中的运动模式指示灯点亮之外, 转速表中的 SPORT MODE (运动模式) 指示灯也会点亮。

### RXT-X

多功能显示区中没有运动模式指示灯, 只有转速表中的一个 SPORT MODE (运动模式) 指示灯点亮。

### 12) 增压压力表



增压压力指示灯

增压压力表可指示增压器提供给发动机的歧管压力。

### 13) ECO 指示灯

当燃油经济模式被激活后，ECO 指示灯和燃油箱标志里的笑脸会开启。

除 RXT-X 外的所有型号



### RXT-X 型号

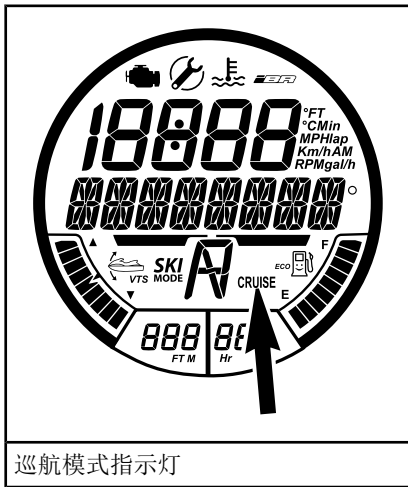


有关详细说明，请参阅运行模式子章节。

### 14) 巡航模式指示灯

如下情况，巡航模式指示灯亮起：

- 巡航模式被激活
- 慢速模式被激活。



有关详细说明，请参阅运行模式子章节。

### 15) 滑水模式指示灯

当滑水模式被激活时，滑水模式指示灯亮起。



有关详细说明，请参阅运行模式子章节。

## B) 模拟速度表

位于信息中心左侧的速度表可提供以英里 / 小时 (MPH) 和公里 / 小时 (km/h) 为单位的摩托艇模拟航速指示。

航速指示是根据安装在信息中心内的 GPS（全球定位系统）确定的。

如果 GPS 信号因某种原因丢失，则会使用默认模式，为了提供一个预估摩托艇航速指示，会使用从其他系统获取的信息算出航速。

## C) 虚拟转速表

转速表可提供发动机每分钟转动次数 (RPM) 的模拟指示。将转速表指示的数字乘以 1,000 即可获得实际发动机转速。

## D) 指示灯/图标

指示灯或图标（LCD）可提示您所选功能或系统异常。

指示灯点亮时，多功能显示中可能会出现滚动消息。

请参见下表了解常用指示灯的信息。有关故障指示灯的详细信息，请参阅监控系统。

指示灯/图标 (开启)	消息显示	说明
	MAINTENANCE REMINDER (保养提醒)	需要保养。您应当从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 <i>US EPA 排放相关保修</i> 。
	LOW-FUEL (燃油液位低)	燃油液位低，燃油仅占约 25% 的油箱容量，14 L 或燃油液位传感器已断开。
	滚动显示 SLOW SPEED MODE (慢速模式) 消息	已启用 CRUISE (巡航) 模式或 SLOW SPEED MODE (慢速模式)。请参阅运行模式子章节。
	滚动显示 SKI MODE (滑水模式) 消息	滑水模式已激活。请参阅运行模式子章节。
	滚动显示 SPORT MODE (运动模式) 消息	运动模式已激活。请参阅运行模式子章节。
除 RXT-X 外的所有型号		
	FUEL ECO (经济省油模式)	燃油经济性模式已激活。请参阅运行模式子章节。
RXT-X		
	FUEL ECO (经济省油模式)	燃油经济性模式已激活。请参阅运行模式子章节。

## 多功能显示区导览

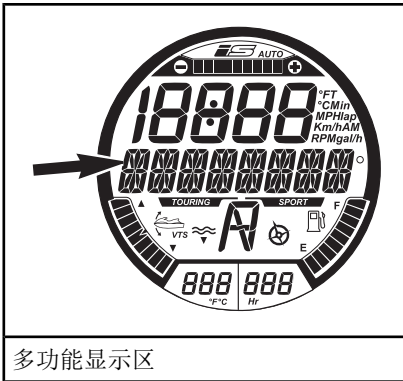
当电气系统通电后，仪表盘会完成其自测试功能，多功能显示区将滚动显示 WELCOME ABOARD SEA-DOO (欢迎使用 SEA-DOO) 消息数秒。当欢迎消息停止出现后，显示区不再显示任何内容，直到开始操作摩托艇为止。

在驾驶摩托艇时，多功能显示区会指示罗盘方向或显示来自监控系统的滚动消息。

多功能显示区还可用于显示一个菜单，在此菜单中可选择各种功能，从而能更改数字显示区指示、系统运行模式、设置、激活状态的系统故障代码和单圈计时器。

**警告**

只有在停下摩托艇后才能选择各种数字显示、系统运行模式或更改设置。建议不要在摩托艇高速行驶时选择这些功能，因为这会使您分散注意力，降低形势警觉性。



注释：要更改测量单位或显示的语言，请咨询经授权的 Sea-Doo 经销商。

### 选择功能

高速驾驶摩托艇时，多功能显示区通常会指示罗盘方向和摩托艇前进的方位角。

要通过多功能显示区选择各种可用功能，则反复按下 MODE (模式) 按钮直到下列各项中的所需功能出现为止：

- LAP TIME (单圈时间)
- SKI MODE (滑水模式)
- LAP TIME (单圈时间)
- FUEL CONSUMPTION (耗油量)
- VTS 模式
- 显示
- FAULT CODES (故障代码)
- 钥匙模式
- SETTINGS (设置)。

随后，按下 SET (设置) 按钮进入所需功能。

注释：故障代码功能仅在处于激活状态的故障时可用。设置和钥匙模式功能仅在发动机熄火时可用。钥匙模式功能仅在使用普通钥匙时可用。

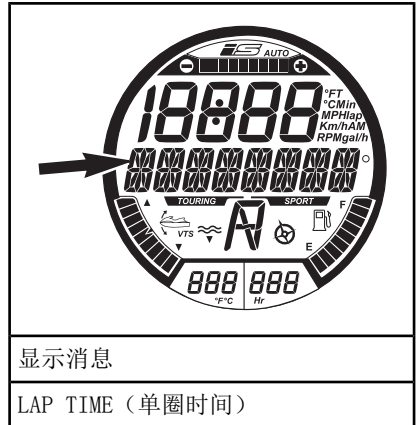
### 功能说明

#### 单圈计时器

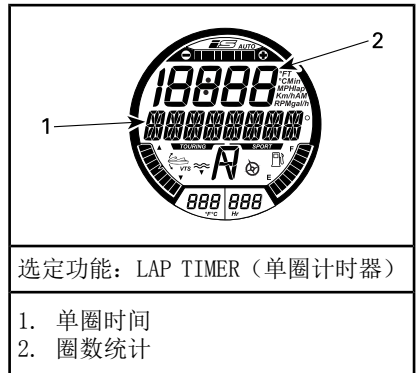
单圈计时器可记录 50 圈以内的数据。

为了启动和使用单圈计时器，执行以下步骤：

1. 反复按下 MODE (模式) 按钮，直到多功能显示区中显示 LAP TIME (单圈时间) 为止。



2. 按下 SET (设置) 按钮进入此功能，单圈计时器将启动并显示在显示区中。



3. 要启动计时器，按下 SET (设置) 按钮。

注释：按下 SET (设置) 按钮后，计时器会立即启动。


4. 要记录每个单圈时间，则在每圈开始时按下 SET (设置) 按钮。

注释：按下后将记录单圈时间，数字显示区中的圈数计数器会统计记录的圈数，并且计时器会继续运行。

5. 要保存最后一圈的数据并使计时器停止，则按下 MODE（模式）按钮。

要查看每个单圈时间，使用向上或向下按钮。圈数计数器将指示正在显示哪一圈的数据。

要查看记录的全部单圈的累积单圈时间，则重复按下向上或向下按钮，直到圈数计数器中显示 ALL（全部）为止。



显示消息：LAP TIMER（单圈计时器）

1. 总时间
2. 此处显示 ALL（全部）

要重置单圈计时器和圈数计数器，则按住 SET（设置）按钮，直到计时器和计数器归零（0）为止。

### 滑水模式

滑水模式用于在拖行滑水橇滑水者或尾波板滑水者时反复控制启动。请参看操作模式查看详细信息。

### 耗油量

FUEL CONSUMPTION（耗油量）功能可以四种不同的方式显示摩托艇的耗油量。

- 每小时即时燃油流量（gal/h 或 l/h）
- 每小时平均燃油流量（gal/h 或 l/h）
- 剩余燃油续航里程（Mi 或 Km）
- 剩余燃油续航时间（h 或 min）。

耗油量功能并非一直处于启动状态。

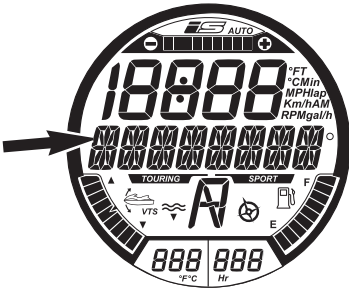
耗油量功能仅在被选为数字显示区指示功能时变为启动状态。

当多功能仪表中出现 LOW FUEL（燃油液位低）指示时，如果将“TIME TO EMPTY”（剩余燃油续航时间）和“DISTANCE TO EMPTY”（剩余燃油续

航里程）指示选为数字显示区指示功能，它们将指示“0”（零）。

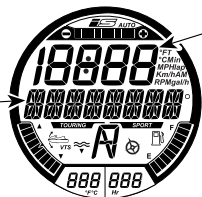
要显示摩托艇耗油量，请执行以下步骤：

1. 反复按下 MODE（模式）按钮，直到多功能显示区中显示 FUEL CONSUMPTION（耗油量）为止。



显示消息  
FUEL CONSUMPTION（耗油量）

2. 按下向上或向下按钮切换到所需的耗油量显示模式。



耗油量显示模式

1. INSTANT FUEL CONSUMPTION（即时耗油量）消息
2. 耗油量数值

3. 按下 SET（设置）按钮以保存设置，并返回主显示区。

注释：耗油量数值将显示在数字显示区中。按下 SET（设置）按钮两次以重置平均耗油量指示。该显示的指示值将暂时为零（0）。

### VTS 模式

VTS MODE（VTS 模式）功能用于手动设置 VTS 或更改 VTS PRESET（VTS 预



设）设置。有关详细信息，请参阅操作说明子章节。

### 显示

DISPLAY（显示）功能用于更改数字显示区中的指示。请参阅更改数字显示区的指示。

### 故障代码

FAULT CODES（故障代码）功能用于显示处于激活状态的故障代码。请参阅监控系统子章节。

### 钥匙模式

KEY MODE（钥匙模式）功能用于更改学习钥匙的设置。有关详细信息，请参阅运行模式子章节。

### 设置

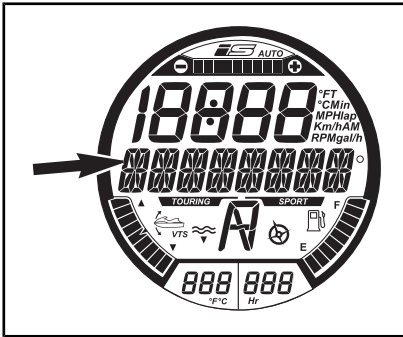
SETTINGS（设置）功能用于：

- 时钟设置。请参阅多功能仪表设置
- iBR 超控功能设置，以进行保养。

## 更改数字显示区的指示

要更改数字显示区的指示，请执行以下步骤：

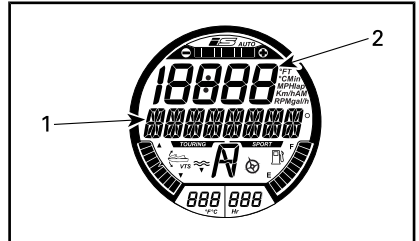
1. 重复按下右手把上的 MODE（模式）按钮，直到多功能显示区中出现 DISPLAY（显示）。



显示消息
显示

2. 按下 SET（设置）按钮进入 DISPLAY（显示）功能。
3. 按下向上或向下按钮，直到所需的可用指示出现。
  - RPM
  - SPEED（航速）

- LAKE TEMPERATURE（湖水温度）（仅限型号 GTX Limited 和 GTX S Limited 260）
- DEPTH（深度）
- ENGINE TEMP（发动机温度）
- 海拔
- TOP SPEED（最高航速）
- AVG SPEED（平均航速）
- TOP RPM（最高转速）
- AVG RPM（平均转速）
- CLOCK（时钟）。



数字显示区选择
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所选数字显示区指示的类型</li> <li>2. 适用数值</li> </ol>

4. 按下 SET（设置）按钮选择并保存所需的指示，或等待显示功能超时。最近显示的指示将被自动保存。

数字显示区中会用到以下缩写：

- FT 或 M
- RPM
- MPH 或 Km/h
- °F 或 °C
- AM 或 PM
- Gal/h 或 l/h.

## 重置数字显示区的指示

可重置以下数字显示区指示：

- 平均耗油量
- 最高航速
- 平均航速
- 最高转速
- 平均转速

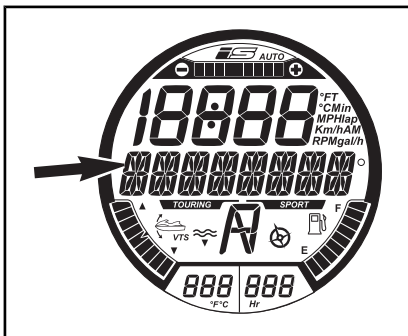
要重置指示，则按下 SET（设置）按钮两次。数字显示区中的指示值将暂时为零（0）。

注释：每个功能只有被选为数字显示区指示功能时才会变为激活状态。

## 多功能仪表设置

### 更改时钟设置

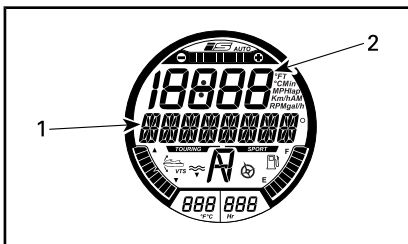
1. 重复按下 MODE（模式）按钮，直至  
在多功能显示区上显示 SETTINGS  
（设置）。



显示消息

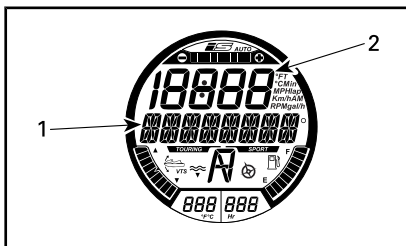
SETTINGS（设置）

2. 重复按下向上或向下按钮，直至显示  
CLOCK（时钟）为止。



所选功能 - 时钟

1. CLOCK（时钟）消息
  2. 时间
3. 按下 SET（设置）按钮进入该功能。  
将显示 CHANGE CLOCK OFFSET（更改时钟偏差）消息。



所选功能 - 更改时钟偏差

1. CHANGE CLOCK OFFSET（更改时钟  
偏差）消息
  2. 时间
4. 按下向上或向下按钮，将时钟调整  
为正确的本地时间。
  5. 按下 SET（设置）按钮以保存设置，  
并返回主显示区。

注释：时钟参照格林威治标准时间  
(GMT)，使用 GPS 信号来保持正确的时  
间。设置时钟时，仅可更改小时指示。

### 测量单位和语言设置

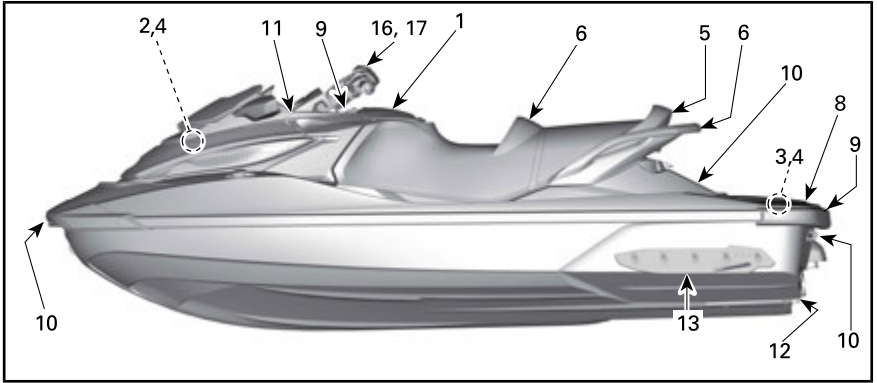
多功能仪表能够以公制或英制为单位以  
及各种语言显示消息。

要更改多功能仪表中的测量单位或显示  
的语言，请咨询经授权的 Sea-Doo 经  
销商。

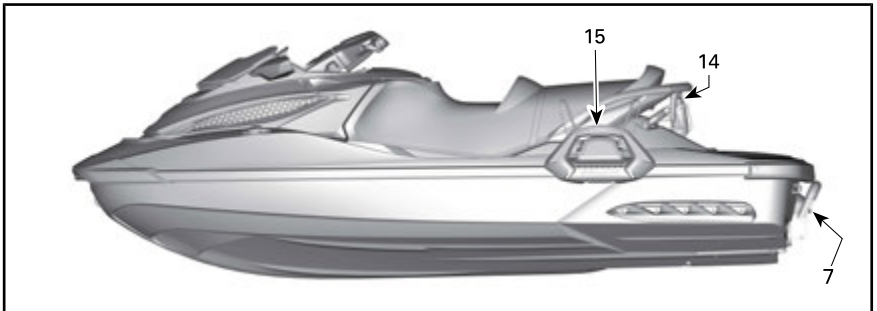
# 设备

注释：对于所有型号，插图可能不精确，仅供图片指导。

注释：部分摩托艇安全标签未在插图上显示。有关摩托艇安全标签的信息，请参阅摩托艇安全标签子章节。



典型示例



WAKETM PRO 型号

## 1) 手套箱

用于储存个人物品的小储物舱。

向上拉盖锁闩以打开手套箱。



典型示例 — 手套箱

1. 盖锁闩

## 手套箱隔板 (GTX Limited 和 GTX Limited S 型号)

可拆装式手套箱隔板可用于存放和携带私物。



典型示例

1. 手套箱隔板

## 手套箱内衬袋 (GTX Limited 和 GTX Limited S 型号)

手套箱内衬袋用于保护存放在手套箱内的物品。只需提起两个金属孔环，就可轻松地从小手套箱上拆下内衬袋。



手套箱内衬袋

## 2) 前储物箱

用于携带大型私物的水密储物箱位于前盖下方。储物箱是独立可拆装的。



前储物箱

### 接近储物箱

向上拉前储物舱盖的两个锁栓手柄（每侧一个），以打开前储物舱盖。

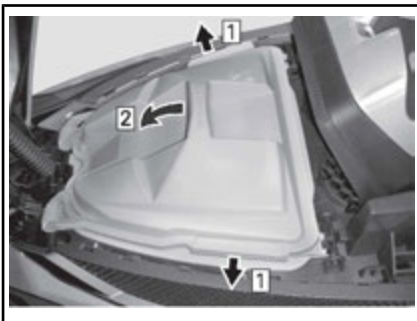


典型示例 - 接近储物箱

1. 前盖锁栓手柄（每侧一个）

## 如何打开储物箱盖

释放盖锁栓，然后拉盖手柄，以打开盖。



如何打开储物箱

步骤 1: 释放盖锁栓。

步骤 2: 将盖拉开

**注意** 前储物箱的最大允许负载为均匀分布的 9 kg。

**警告**

切勿将任何重物或易碎物松散地放置在前储物箱内。不要超载。切勿在任何储物舱盖打开的情况下操作摩托车。

## 拆卸储物箱

确保正确锁住储物箱盖上的锁栓。

将用于锁住储物箱的锁栓向后推。然后，向上拉储物箱手柄，同时向前倾斜储物箱，以释放前锁定片，将储物箱从摩托车上拆下。



拆卸储物箱

步骤 1: 向后推储物箱锁栓

步骤 2: 向上提并向前倾斜，以释放前锁定片

## 警告

在配备 1630 ACE™ HO 发动机的型号上，切勿在储物箱下方或活动甲板和固定甲板之间存放或携带任何物品。

储物舱下方的储物舱（1630 ACE HO 发动机）

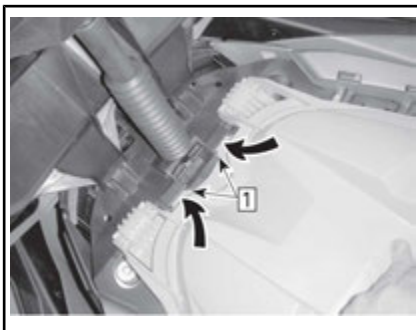
储物箱下方还有一个额外储物舱，可通过拆下储物箱够到。

## 警告

切勿将任何重物或易碎物松散地放置在该储物舱内。不要超载。

## 安装储物箱

将储物箱插入前储物舱时，向前倾斜储物箱，将储物箱前锁定片插入储物舱盖减震器支撑下方的固定座。



步骤 1: 插入储物箱前锁定片

向下按储物箱后端，用锁栓（每侧一个）固定到位。



步骤 1: 向下按锁栓固定

确保将储物箱正确插入锁栓，并确保向前锁住锁栓。

**注意** 如果未正确固定储物箱，切勿操作摩托艇。

**未配备悬架的所有型号**

**注意** 如果未安装前储物箱，请不要操作摩托艇，否则舱底会进水。

## 3) 后储物箱

**GTX S 和 GTX Limited S 型号**

后登艇平台下方有两个储物箱。这两个储物箱最适合存放牵引绳、急救包、灭火器之类的物品。

登艇平台在关闭时可用作这两个储物箱的盖子。

右侧储物箱专门用于存放经过批准的灭火器（单独销售）。



1. 灭火器托座的位置

在维修摩托艇时，可以拆下右侧储物箱。

要拆下储物箱，可拉掉储物箱内的两个塑料铆钉（前后），然后将储物箱提出固定甲板。



接近蓄电池和保险丝 - 已拆下右侧储物箱。

**注意** 如果未安装两个后储物箱，请不要操作摩托艇。务必正确关闭和锁住储物箱上方的后登艇平台。如果未正确锁

住，在极端操纵下，水会冲开登艇踏板并将右侧储物箱带出去。这时，水会进入舱底并可能导致发动机损坏或电气问题。

#### 4) 灭火器托座

##### *GTX S* 和 *GTX Limited S* 型号

使用后登艇平台下方的右侧储物箱内的托座，并使用橡胶绑带固定灭火器。

关于图示，请参阅后储物箱。

注释：灭火器单独销售。

##### 除 *GTX S* 和 *GTX Limited S* 外的型号

灭火器托座位于前储物箱内。

#### 5) 座椅

该型号配备符合人体工程学设计的座椅，紧凑向前的膝部控制设计可使您将腿朝脚坑内侧放置，使得最小化上身疲劳并且在转弯时给予您更多的控制。

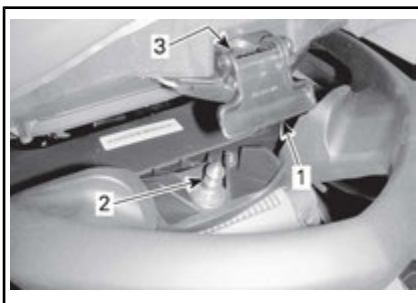
该座椅专为操作者和乘客设计。



人体工程学座椅

#### 拆卸座椅 (1503 4-TEC™ 发动机)

要拆卸座椅，向上拉座椅锁栓手柄并提升座椅的后端。



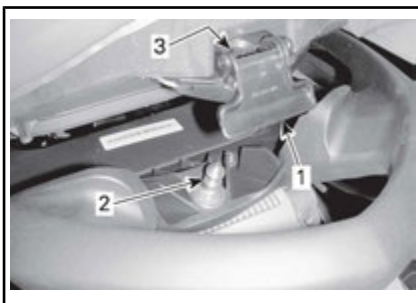
典型示例 — 座椅锁扣

1. 座椅止动柄
2. 插销
3. 销插入孔

然后向上并向后拉座椅，以拆卸摩托艇上的座椅。

#### 打开座椅 (1630 ACE HO 发动机)

要提起座椅，向上拉锁栓手柄并提升座椅的后端。

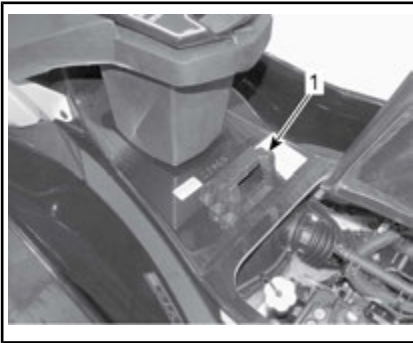


典型示例 — 座椅锁扣

1. 座椅止动柄
2. 插销
3. 销插入孔

#### 安装座椅 (1503 4-TEC 发动机)

要安装座椅，将座椅前端插入至其锁定器中。



#### 1. 向前座椅锁定器

将座椅座椅锁扣与插销对准并在座椅后部牢牢向下压以将其锁定到位。

向上拉座椅后部以确定座椅正好锁住。

**⚠️ 警惕** 确保锁牢牢锁定在销上。

#### 安装座椅（1603 发动机）

降低并推动座椅，以将其锁定到位。

向上拉座椅后部以确定座椅正好锁住。

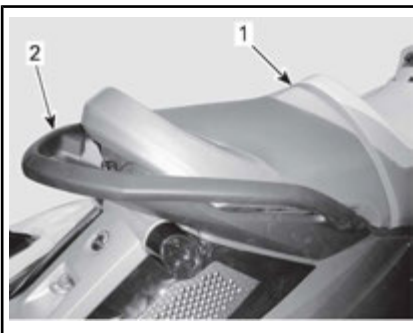
**⚠️ 警惕** 确保锁牢牢锁定在销上。

### 6) 乘客扶手

座椅皮带为乘客在驾驶时提供可抓住的手柄。

座椅后部的模制扶手边也为乘客提供扶手。模制扶手的后部可作为滑水橇/尾波板滑水者（如适用）观察员的扶手或从水中登艇者的扶手。

**注意** 切勿使用模制扶手拖拽任何物体或抬起摩托艇。

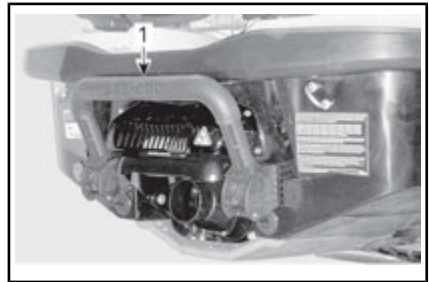


典型示例 — 乘客扶手

1. 座椅皮带
2. 模制扶手

### 7) 登艇踏板（如配备）

方便的踏板，用来从水中登上摩托艇。



典型示例

#### 1. 登艇踏板

**⚠️ 警告**

在试图使用登艇踏板登上摩托艇之前，必须关闭发动机。

用手拉下踏板并按住，直到一只脚或一边的膝盖登上踏板。



将登艇踏板拉下，以便从水中登艇

**注意**

- 不要在摩托艇离开水域时使用踏板登艇。
- 除了用作登艇踏板，不要将其用于拖拉、拖曳、跳水或蹦跳或其它不是登艇的任何用途。
- 停在踏板中间。
- 踏板上每次只允许一个人。

**⚠️ 警告**

起动发动机、关闭发动机或使用 iBR 制动杆时，请注意 iBR 闸门移动。闸门自动移动可能会夹到抓住后侧或 PWC 的人员的手指或脚趾。

## 8) 登艇平台

后甲板区域由登艇平台覆盖。

登艇踏板上的两个凹陷用于在牵引滑水橇或滑水圈滑水者时面向后面的观察员搁脚。

### GTX S 和 GTX Limited S 型号

登艇踏板后边缘处的两个扶手可作为从水中登艇者的扶手。

登艇踏板还可用作两个后储物箱的水密盖，在打开登艇踏板时可够到这两个后储物箱。登艇踏板铰接至后部固定甲板，并由前部角落的两个锁栓固定在关闭位置。

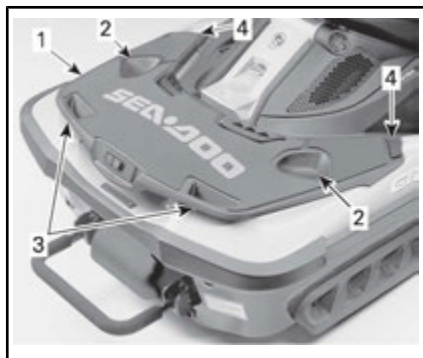
要打开登艇平台，可向上拉每个锁栓手柄并完全提起甲板。左侧气缸可以将登艇踏板固定在打开位置。



1. 前快速系泊系统



1. 后快速系泊系统



图示为 GTX LIMITED S 型号

1. 登艇平台
2. 观察员脚坑
3. 扶手
4. 锁栓手柄

## 9) 快速系泊系统 (GTX S 和 GTX Limited S 型号)

提供了两个快速系泊系统来系泊摩托艇。

一个快速系泊系统位于左侧手把正下方，另一个位于登艇平台后边缘中间。

**⚠ 警告**

- 不要在摩托艇的发动机运转时使用伸缩缆。
- 不要将其用于牵引摩托艇。不要将其用于牵引摩托艇后方或侧面的人或任何物体。
- 不要将快速系泊缆用作拖车上的绑带。

### 注意

- 该系统可在正常条件下暂时使用。不要将其用作永久系泊系统或在极端条件（大风、大浪等）下使用。
- 定期检查系泊缆的状况，不要用损坏的系泊缆系泊摩托艇。如果用其他系泊缆代替 BRP 系泊缆，会导致快速系泊系统的保修失效。
- 如果在咸水中使用快速系泊系统，应定期使用淡水仔细冲洗系泊缆，以防止系泊缆和快速系泊机构中积盐。这有助于延长系泊缆的使用寿命并确保机构正常运行。

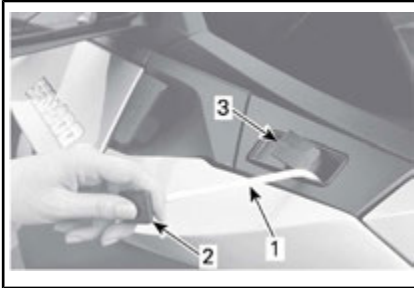


注释：快速系泊系统的系泊缆是磨损件，不在正常保修范围内。

有关快速系泊系统的清洁说明，请参阅保养一节。

### 使用快速系泊系统系泊您的 PWC

1. 让您的摩托艇平行于码头并停在码头系泊羊角旁边，提起锁定杆，以释放前快速系泊系统。
2. 抓住系泊缆止动件，向外拉出足够长的系泊缆并系到系泊羊角上。



典型示例 - 前快速系泊系统

1. 快速系泊缆
  2. 系泊缆止动件
  3. 快速系泊系统锁定杆
3. 将快速系泊系统锁定杆按下去，以锁定系泊缆。

**注意** 务必正确锁定快速系泊缆。确保系泊缆未接触任何可能造成摩托艇损坏或系泊缆永久磨损的部件。

4. 将摩托艇平行地停靠码头并将快速系泊缆固定至码头系泊羊角后，小心地登上码头。从摩托艇的脚坑或座椅上登上码头，不要站在摩托艇的栏杆上，这会导致摩托艇晃动。
5. 让摩托艇与码头保持平行，并用后快速系泊系统重复系泊操作。在使用后系泊缆时，注意不要掉落下来。

注释：摩托艇上有乘客时的停靠程序基本与此相同。但是，在停靠期间，操作者应让乘客保持不动并将重心保持在座椅上方。只有将系泊缆固定至码头系泊羊角后，乘客才能登上码头。在乘客登岸期间，操作者必须留在摩托艇上，以使摩托艇与码头保持平行。

### 注意

- 不要只使用一根伸缩缆系泊摩托艇。务必将前后快速系泊系统都用上。

- 在系泊期间，不要将系泊缆系得太紧。务必留一点松弛度。如适用，也要考虑潮汐。务必用系泊缆而非其塑料端部系泊摩托艇。
- 该系泊系统不能防止摩托艇冲撞码头。将码头防撞胶垫与伸缩缆一起使用，以保护您的摩托艇。
- 务必将摩托艇系泊至高度合适且有牢固系泊羊角的码头。

### 快速系泊系统解缆

1. 在解缆时，先解开后快速系泊缆。收回系泊缆，将系泊缆止动件固定在托座旁并提起锁定杆。当系泊缆收回后，将系泊缆止动件卡入托座中。
2. 登上摩托艇。确保您的重心尽量位于摩托艇中心上方，以使摩托艇保持稳定。
3. 小心地移到操作者的位置。
4. 将前系泊缆从码头系泊羊角上解开并收回，按照后快速系泊系统的方式锁定止动件。
5. 将摩托艇从码头推走或顺水漂走。

**警告** 请小心收回系泊缆。在解缆杆之前，务必将止动件固定在其座附近。切勿站在收回系泊缆的途中。

**警告** 在起动机摩托艇之前，确保系泊缆正确收回并且止动件正确卡入。

### 10) 前金属孔环和后金属孔环

金属孔环可用于系泊，如同在拖动摩托艇时的栓系点。

#### 前金属孔环



典型示例

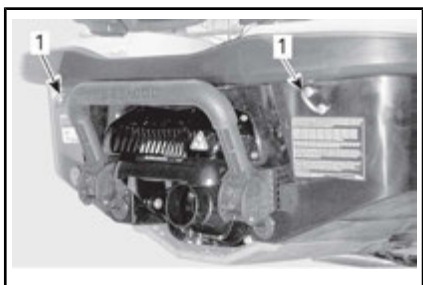
1. 前金属孔环

## 后金属孔环



典型示例

1. 金属孔环



典型示例

1. 金属孔环

## 11) 系泊羊角

这些系泊羊角可用于临时停靠，例如，在加油时。



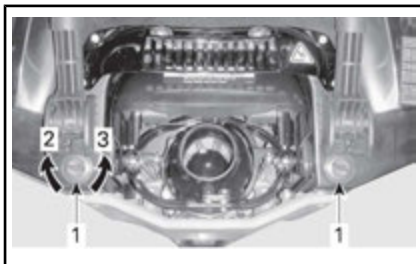
典型示例

1. 系泊羊角

**注意** 切勿使用系泊羊角拉拽或起吊摩托车艇。

## 12) 舱底排水塞

每当摩托艇位于拖车上时即旋开放油塞。这便于疏散积累在舱底中的水，并且有助于减少冷凝。



典型示例

1. 排放塞
2. 紧固
3. 松开

**注意** 在水中起动摩托艇前，请确保正确固定排放塞。

## 13) 可调式稳定翼 (RXT-X)

可调式稳定翼可更改摩托艇的侧向抓地力。



典型示例 - 图示为左侧

1. 可调式稳定翼

## 稳定翼调整指南

稳定翼提供 3 种可能的高度设置。

注释：将稳定翼调节为与出厂设置 (Sport) 不同的设置时，压浪板应仍为出厂设置 (0)。



**警告**

在调整稳定翼后，请务必熟悉摩托艇的新操纵特性。



### 1. 自粘螺钉

重新调整稳定翼至所需位置。

安装新自粘螺钉，并紧固到规定扭矩。



**警告**

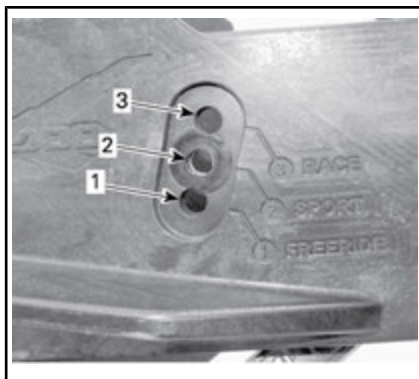
每当调整稳定翼时，必须更换自粘螺钉并紧固到规定扭矩。否则，可能会导致稳定翼丢失，进而造成摩托艇失控。

稳定翼调整指南	
比赛	增加快速转动响应的侧向抓地力。当载有乘客时，不建议调整到比赛模式位置。
运动 (出厂设置)	为比赛和自由模式位置之间提供平衡组合。适用于整体驾驶条件（特别是激流）或载有乘客时的首选位置。
自由	减少侧向抓地力以获得更好玩的体验。

### 紧固扭矩

稳定翼螺钉  
(P/N 250 000  
572) (需要新  
螺钉)

18 N•m ± 2 N•m



1. 自由
2. 运动 (出厂设置)
3. 比赛

### 调整稳定翼的方法

注释：强烈建议该调整由您的 Sea-Doo 经销商执行。

拆下并丢弃 5 个自粘螺钉。

对另一侧进行相同的操作。



**警告**

两个稳定翼均须安装并调节到相同高度。稳定翼缺失或调节不正确均将影响操纵和稳定性，这样可能导致摩托艇失控。

## 14) 滑水橇/尾部波板绳柱 (WAKE Pro 型号)

拉起球头可以延长该柱子。在连接滑水橇或尾波滑水板绳索之前，请确保柱子的两部分都已经完全延长并且正确锁定。



典型示例 - 滑水橇/尾部波板绳柱缩回

1. 拉起球头可以延长



滑水橇/尾部波板绳柱伸出

要缩回该柱，垂直按压该柱顶部。

如果该柱难以伸缩，向摩托艇前部方向同时按下锁箍的两侧。



朝前推以解锁并拆下绳柱

1. 锁箍

## 警告

使用前确保滑水橇/尾部波板绳柱已全部延伸并且锁定。不使用时请完全缩回和锁定。有滑水橇滑水者/尾部波板滑水者时请多加注意，牵引绳被松开时可能反冲摩托艇。拖曳滑水橇滑水者、尾部波板滑水者或任何玩具时，绝不要急转弯。不使用时，总要存放好牵引绳。

**注意** 滑水橇/尾部波板绳柱被设计为拖曳滑水橇滑水者或尾部波板滑水者，最大毛重是 114 kg。

总要让一个人而不是操作者做观察员。

注释：滑水橇/尾部波板绳柱上的手柄用于充当观察者的扶手。

**注意** 不得使用滑水橇/尾部波板绳柱拖动其他摩托艇。请重视滑水橇/尾部波板绳柱的最大负载限制。超载可能会影响操作性、稳定性和性能。

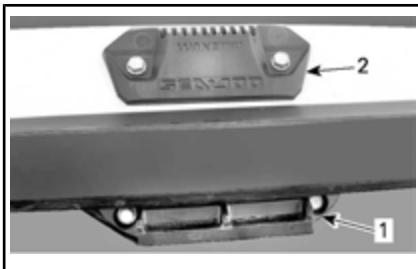
## 15) 尾部波板架 (WAKE Pro 型号)

方便可移动的齿条，用于在水上时摩托艇携带尾波滑水板。

注释：尾波滑水板齿条可被安装在摩托艇左侧。

待安装：

1. 将齿条底部上的挂钩挂上位于左侧板下面艇壳上的底部固定架。



尾波滑水板齿条的固定架

1. 底部固定架
2. 上部固定架



1. 底部固定架中齿条已挂上
2. 向上旋转齿条并向内按压齿条顶部，直到把手锁入顶部固定支架。

### **警告**

如果齿条没有正确地连接到摩托艇，它可能变松或意外脱落，造成附近人员受伤。阶段性地确定齿条是否已正确地锁定在支架上。

3. 在齿条上安装尾波滑水板时，将它的板翅向外，靴跟朝下，靠近 PWC 的自由板。
4. 使用弹力绳确保尾波滑水板安全

### **警告**

要避免尾波滑水板板翅可能造成的伤害或割伤，总要将板翅向外放置。



安装尾部波板时尾鳍朝外

5. 安装后，推拉尾波滑水板以确保它已紧固地安装在齿条上。

### **警告**

如果尾波滑水板没有正确地连接到齿条，它可能变松或意外脱落，造成附近人员受伤。要避免：

- 检查弹力绳状况，如果损坏，予以更换。
- 确保尾波滑水板安全连接到了齿条。
- 定期确定滑水板连接正确。

注释：当尾波滑水板从齿条拆下以后，请确保弹力绳的安全从而它们不会在摩托艇驾驶过程中乱动。

**注意** 齿条被设计为连接一个尾波滑水板。不要用来连接多于一个的尾波滑水板或运输滑水板或任何其它物体。不要使用齿条座位停泊点或用于重新登陆。

### **警告**

安装完毕尾波滑水板和（或）齿条以后，操作时请注意：

- 不可激烈驾驶包括旋转。
- 不可跳浪。
- 驾驶时运用常识和限速。

否则，尾波滑水板可能脱落或乘客可能跌落并受到尾波滑水板或齿条的伤害。

**警告**

拖运摩托艇时，绝不要将尾波滑板板安装在齿条上。否则，尾波滑板板板翅可能伤害到旁观者或尾波滑板板可能飞脱到路上。弹力绳有拉力并且在松开的时候可能弹回来抽打到别人。提高注意力。

要拆下尾波滑板板齿条，请压下齿条顶部控制杆，然后将它从固定支架上拆下。



尾波滑板板齿条拆卸

1. 按下这个把手以松开尾波滑板板齿条

## 16) 转向柱纵倾手柄

可根据驾驶者的偏好来调节手柄位置。要执行此调整，请拉动手套箱前方转向柱底座上的释放手柄，然后将手柄倾斜至所需位置。



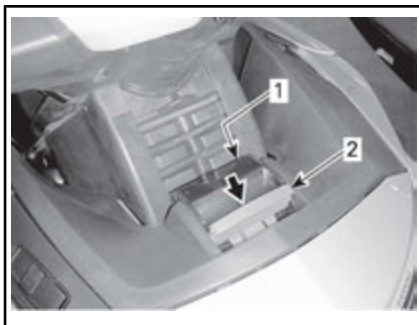
典型示例

1. 释放手柄
2. 最大纵倾调整距离
3. 多功能仪表

当手柄处于所需位置时，释放锁栓手柄并确保锁栓爪正确接合在转向柱的凹槽中。还要确保锁栓手柄向前。

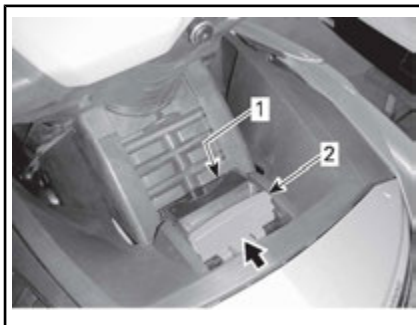
**警告**

为了防止转向柱突然移动，请始终确保转向柱锁栓上的锁栓爪正确接合在转向柱上的其中一个凹槽中。



转向柱调整锁栓未固定

1. 锁栓爪已接合在转向柱凹槽中
2. 释放手柄已解锁



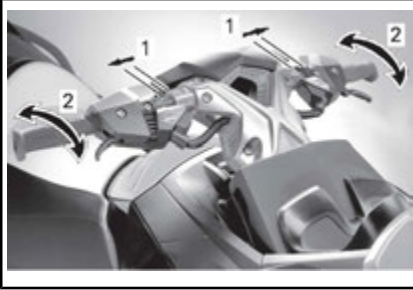
转向柱调整锁栓正确固定

1. 锁栓爪已接合
2. 释放手柄已锁定，且向前

## 17) 可调人体工程学转向 (AES) (RXT-X)

可以通过伸长并旋转手把加长管调节手把宽度和控制装置的角度位置来调节至操作者偏好的状态。

注释：要实施人体工程学调整，请咨询经授权的 Sea-Doo 经销商。



人体工程学调整

1. 手把宽度调整
2. 控制装置的角度位置调整

# 悬架 (GTX S 和 GTX LIMITED S)

悬架支持活动甲板独立于固定甲板自行移动, 使驾驶者和乘客免受激流冲击。

根据驾驶者的体重可机械调节活动甲板以吸收 (缓冲) 水的冲击。



## 警告

尽管悬架系统可吸收部分垂直力, 从而降低对人体的冲击力, 但是它无法完全消除冲击力。为了防止操作者和乘客弹起并最终从摩托艇中弹出, 应降低航速行驶。



## 警告

避免在波涛汹涌的水域中行驶, 或者避免像跳浪一样进行极端操纵。

## 弹簧预载荷调节

使用 1/2" 的驱动螺帽 (调整器) 可轻松调节弹簧预载荷。

弹簧预载荷调整器位于座椅下面。

驾驶者总重 (kg)	按压弹簧调整器的次数 (顺时针*)
68 kg	0
79 kg	2
90 kg	4
102 kg	6
113 kg	8
125 kg	10
136 kg	12
147 kg	14
159 kg	16
170 kg	18

\* 0 设置为完全松开位置 (逆时针)



---

# 磨合期

## 在磨合期间运行

以持续油门全开运转摩托艇之前，需要进行 10 运行小时的磨合期间。

该期间，最大油门应该不超过 1/2 至 3/4 开。但是，短暂的全加速和变速会产生很好的磨合。

**注意** 磨合期间，持续的油门全开加速度或运行以及长时间巡航速度则是不利的。

注释：230、260 和 300 发动机：在运行的前 5 小时期间，为保护发动机，发动机管理系统限制发动机最大转速。该期间，发动机性能将逐次提升。

# 操作说明



## 警告

务必在操作该摩托艇前执行**驾驶前检查**。确保阅读**安全信息**和**摩托艇信息**章节，并完全熟知**智能控制系统**技术。

若有任何控制或指示未完全了解，请咨询经授权的 Sea-Doo 经销商。

## 登摩托艇

与任何摩托艇一样，登摩托艇务必要小心，并且此时不得运行发动机。



## 警告

在登摩托艇或使用登艇踏板时，发动机必须关闭。

## 从停靠处登艇

当从停靠处登艇时，在扶住手把的同时慢慢将一只脚放在最靠近停靠处的摩托艇脚踏板上，同时将身体重量转移到另一侧，以便摩托艇达到平衡状态。

然后将另一只脚跨过座椅上方，并将脚放在另一只脚踏板上。将摩托艇从停靠处推走。



F18A01Y

## 从浅水中登艇

在浅水中，可从任意一侧或从艇尾登上摩托艇。

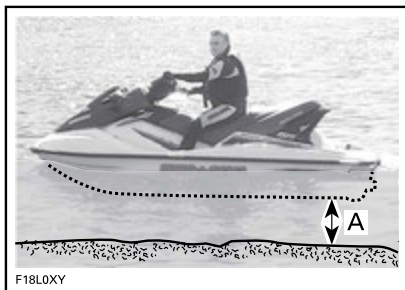


## 警告

- 使四肢远离喷射泵或进水格栅。
- 切勿使用推进系统作为支撑点来登上摩托艇。

确保艇壳尾部最低部分的下方至少有 90 cm 深的水。

考虑到当所有乘客都登上摩托艇时，艇壳在水中将会更低。务必要将摩托艇保持在指定深度，否则沙砾、鹅卵石及岩石将会被喷射泵卷起。



F18L0XY

- A. 当所有乘客都登艇后，确保艇壳尾部最低部分的下方至少有 90 cm 深的水。

## 注意

- 在浅水中起动发动机或驾驶摩托艇可能会损坏叶轮或其他喷射泵部件。
- 停在踏板中间。
- 踏板上每次只允许一个人。



## 警告

带 iBR 系统的摩托艇：

- 起动发动机、关闭发动机或使用 iBR 制动杆时，请注意 iBR 闸门移动。闸门自动移动可能会夹到抓住后侧或 PWC 的人员的手指或脚趾。
- 切勿使用 iBR 闸门作为支撑点来登上摩托艇。

## 从深水中登艇



## 警告

- 使四肢远离推进系统或进水格栅。
- 切勿使用推进系统作为支撑点来登上摩托艇。
- 经验不足的驾驶者应该练习在岸边附近水域登上摩托艇（此处说明的所有方法），然后再进入深水区冒险。



## 警告

带 iBR 系统的摩托艇：

- 起动发动机、关闭发动机或使用 iBR 制动杆时，请注意 iBR 闸门移动。闸门自动移动可能会夹到抓住后侧或 PWC 的人员的手指或脚趾。
- 切勿使用推进系统或 iBR 闸门作为支撑点来登上摩托艇。

仅操作者的情况

### 未配置登艇踏板的型号

1. 使用一只手抓住后部扶手。
2. 另一只手在登艇平台上，抬起身体直到您可以将一边膝盖放到登艇平台上。
3. 将另一边膝盖放在登艇平台上。



4. 抓住座椅皮带来协助您保持平衡，并向前登上座椅另一侧的登艇脚踏上。



跨坐在座椅上。

### 配置登艇踏板的型号

游到摩托艇的后部。

一只手按下登艇踏板。



另一只手抓住登艇平台的边缘，然后立起身来，这样便可跪在登艇踏板上。



### 注意

- 停在踏板中间。
- 踏板上每次只允许一个人。

一只手向前伸抓住座椅后面的扶手，然后站上登艇踏板。



双手抓住座椅后面的扶手上时，登上登艇平台。





抓住座椅皮带来协助您保持平衡，并向前登上座椅另一侧的登艇脚踏上。



跨坐在座椅上。

操作者和乘客

操作者采用上述相同的操作爬上摩托艇。

在波浪起伏的水面中，乘客可抓住摩托艇梯来帮助操作者登上摩托艇。



**注意**

- 停在踏板中间。
- 踏板上每次只允许一个人。

操作者通过坐在尽量靠近控制台的位置保持平衡的同时，乘客登上摩托艇。



典型示例 - 配置登艇踏板的型号



典型示例 - 配置登艇踏板的型号



## 如何起动发动机



### 警告

起动发动机前，操作者和乘客务必：

- 正确地坐在摩托艇上。
- 紧紧地抓住扶手或抓住前面人的腰部。
- 穿戴适当的防护服，包括经当地政府批准的 PFD 以及下身着水中服。

**注意** 当所有乘客登艇后，在起动发动机前，确保艇壳尾部最低部分的下方至少有 90 cm 深的水。否则可能会损坏叶轮或其他喷射泵部件。

1. 将紧急熄火拉绳扣与您的 PFD 或手腕（需要手腕带）绑在一起。
2. 左手牢牢抓住手把，并将双脚置于踏板。
3. 按下发动机 START/STOP（起动 / 停止）按钮，唤醒电气系统。
4. 当信息中心循环运行自检功能时，将紧急熄火拉绳安装在发动机熄火开关上。



### 警告

在起动或操作摩托艇时，务必将紧急熄火拉绳与操作者救生衣或手腕（需要腕带）固定在一起。

5. 按下 START/STOP（起动/停止）按钮，起动发动机。

注释：在将紧急熄火拉绳安装在发动机熄火开关上后 5 秒内，必须按下 START/STOP（起动 / 停止）按钮，以使发动机起动。

**注意** 在发动机不立即起动的情况下，不要按住 START/STOP（起动 / 停止）按钮 10 秒以上，以避免起动机过热。应当在起动周期中间预留休眠期，以冷却起动机。请参阅故障排除章节。

6. 发动机起动后，请松开发动机 START/STOP（起动 / 停止）按钮。



### 警告

在起动或操作摩托艇时，应将紧急熄火拉绳与操作者救生衣固定在一起。

注释：要让发动机起动，必须在按下 START/STOP（起动 / 停止）按钮的 5 秒内将紧急熄火拉绳安装到发动机熄火开关上。如果在安装紧急熄火拉绳时听到除了 2 声短哔声之外的其他声音，则表示存在应纠正的情况。请参阅故障排除章节，了解有关哔声代码信号识别的内容。

注释：当使用 START/STOP（起动 / 停止）按钮熄火发动机时，发动机可在 3 分钟内重起。延迟后，恢复起动程序。

## 如何停止发动机



### 警告

要维持摩托艇方向控制，应运行发动机，直到摩托艇停止。

要关闭发动机，则使用发动机 START/STOP（起动 / 停止）按钮或从发动机熄火开关上拉掉紧急熄火拉绳

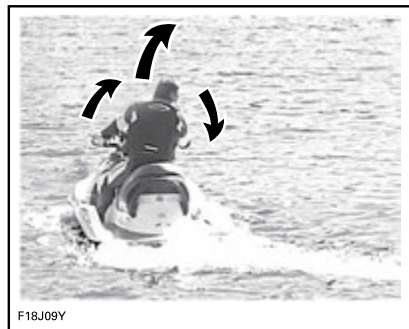


### 警告

当离开摩托艇时，为防止盗窃、发动机意外起动，以及为避免儿童或他人未经许可使用，切勿将紧急熄火拉绳留在发动机熄火开关上。

如果使用 START/STOP（起动 / 停止）按钮关闭发动机而紧急熄火拉绳仍留在发动机熄火开关上，信息中心和所有电源将在三分钟左右关闭，以防止蓄电池放电。

## 如何转向摩托艇



F18J09Y

以喷射泵喷嘴中心转动控制摩托艇方向的手把。向右转动手把可让摩托艇向右

和向左转向。若要让摩托艇转向，应使用油门。



### 警告

要更改摩托艇的方向，应使用油门并转动把手。转向效率将根据施加的油量、乘客人数、负载、水面条件及风力等环境因素而变化。

与汽车不同，操作者需要使用油门使摩托艇转向。在安全区域进行使用油门和转离虚拟物体练习。这是一项良好的避免碰撞技术。



### 警告

当松开油门以及当发动机关闭无油门时，方向控制减少。

在载有乘客时摩托艇情况又有所不同，并且需要更高的技巧。乘客务必始终抓住座椅皮带，模制扶手或他们前面人的腰部。减速并避免急转弯。避免在载有乘客的情况下在波涛汹涌的水面行驶。

### 急转弯及其他特殊操纵

任何急转弯或特殊操纵均会让进气孔长时间浸入水下，并且水将渗入艇底。

燃烧 发动机 需要空气来运行；因此此摩托艇无法完全水密。

**注意** 如果持续转向绕小圈、让艇首冲入波浪或翻覆摩托艇等操纵会让进气孔浸入水下，则舱底可能会渗水，进而导致发动机内部零件严重损坏。请参阅包含在本指南中的**保修**章节。

### 如何接合中间位置



### 警告

当发动机运转时，甚至在 iBR 闸门置于中间位置时，驱动轴和叶轮都一直在转动。远离摩托艇的推进系统。

摩托艇首次启动时，iBR 系统自动将 iBR 闸门设置到默认的中间位置。

如果闸门处于前进推力位置，则轻压 iBR 制动杆。闸门将移动到中间位置。

如果使用制动或倒档，在未应用油门时，iBR 闸门将在 iBR 制动杆松开时移动至中间位置。

注释：在释放 iBR 制动杆时，必须完全松开油门杆，从而让 iBR 闸门移动至中间位置。

如果发动机在前进或倒档位置停止，iBR 闸门将在发动机熄火时移动至中间位置。

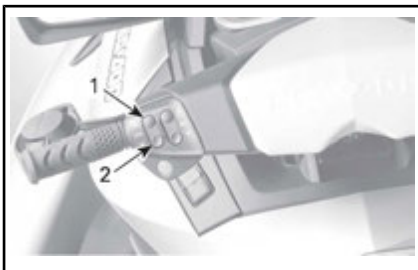
### 如何配平 iBR 的空档位置

处于空档位置时，如果摩托艇向前或向后爬行，则 iBR 系统可能被配平。

注释：摩托艇在空档状态时的移动可能是由于风力或水流引起的。

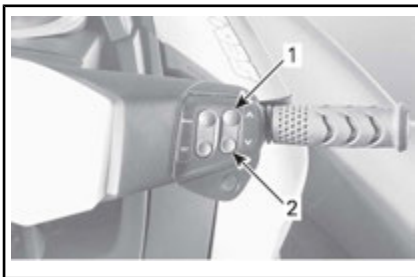
如果摩托艇向前移动，请短按 VTS 向下按钮或向下按钮（如果摩托艇未配备 VTS 开关）。

如果摩托艇向后移动，请短按 VTS 向上按钮或向上按钮（如果摩托艇未配备 VTS 开关）。



典型示例 - VTS 控制按钮

1. 艇首向上
2. 艇首向下



典型示例 - 配平 iBR 空档位置

1. 向上按钮（用来停止向后运动）
2. 向下按钮（用来停止向前运动）

注释：重复按下 VTS 向上/向下按钮或者向上/向下按钮（如果摩托艇未配备 VTS 开关），直至正确调整好中间位置并且摩托艇停止移动。

## 如何接合前进位置

要从中间位置启用前进推力，则轻压油门杆。闸门将移动到前进推力位置，摩托艇将向前加速。

要从倒档状态启用前进推力，则在适度按压油门杆的同时释放 iBR 制动杆。

要从制动状态再次启用前进推力，则在释放 iBR 制动杆的同时压入油门杆。摩托艇会在短暂延迟后向前加速。

## 如何接合及使用倒档位置

仅可在航速处于怠速和 14 km/h 的前进航速阈值之间时接合倒档位置。

要启用倒档推力，必须将左侧手把上的 iBR 制动杆至少压入行程的 25%。

以倒档模式操作 iBR 制动杆时，可利用油门杆控制发动机转速，从而产生倒档推力。

通过同时调节 iBR 和油门杆，可以更精确地控制倒档推力。转速太大将会产生湍流度，并且减少倒档效率。

注释：每当 iBR 制动杆位置更改时，发动机功率将会降至怠速状态。

释放 iBR 制动杆以结束倒档操作。

要在释放 iBR 制动杆后停止产生向后速度，则充分压入油门杆来停止向后运动。



### 警告

制动功能在倒档行驶时失效。

在倒档模式时适用的发动机功率会受到限制，即限制倒档速度。但是，根据具体情况，在倒档时可能会达到 14 km/h 的航速。



### 警告

仅可在慢速时使用倒档功能并且尽可能在最短的时间完成此功能。务必确保路线后方无物体、障碍物和人。

以倒档操作时，如果想将摩托艇后部向某方位移动，即反向转动手把。

例如，要将摩托艇的后部转向左舷（左），请将手把向右舷转动（右）。



F18J08Z

典型示例 — 后退时转向方向相反



**警惕** 在启用倒档推力时转向与在启用前进推力时转向相反。要将艇尾以倒档转向左舷（左），请将手把向右舷转动（右）。要将艇尾以倒档转向右舷（右），请将手把向左舷转动（左）。在岸边附近操作前，为能够完全熟悉控件和摩托艇操纵特性，应该在开放水域中练习倒档推力操作。

## 如何启用并使用制动功能



### 警告

- 必须运行发动机才可使用制动功能。
- 制动器仅在前进时适用，在产生向后速度时不起作用。
- 由于水流和风力的因素，制动器无法阻止 PWC 漂流。

在前进过程中制动功能可启用的唯一条件是航速等于或高于速度阈值 14 km/h。

制动会在位于左侧扶手上的 iBR 制动杆至少压入其行程的 25% 时接合并控制。



### 警告

为能够完全熟悉控制装置和摩托艇操纵特性，应该在开放水域中以渐增的速度练习制动。

当使用 iBR 制动杆时，油门杆命令被忽略，发动机油门控制现在取决于 iBR 制动杆位置。因此，制动仅可通过使用 iBR 制动杆进行调整。

摩托艇减速与制动力成比例。iBR 制动杆压入的越多，施加的制动力则越大。

注释：注意逐渐驱动 iBR 制动杆，以调整制动力强度并同时松开油门杆。

**⚠️ 警惕** 制动时，操作者必须稳定身体避免受减速力影响，以防止在摩托艇上前倾和失去平衡。操作者应该始终将双手放在手把上，并且所有的乘客应该保持牢牢抓住手把或他们前面人的腰部。

**⚠️ 警告**  
制动距离将根据初始速度、负载、风力、操作者人数、水面条件及操作者控制的制动功率而变化。务必相应地调整您的驾驶习惯。

当摩托艇航速降低至 14 km/h 或以下时，制动模式停用，此时，倒档模式启用。一旦摩托艇停止，即释放 iBR 制动杆。否则，将开始向后运动。

**⚠️ 警惕** 当摩托艇缓慢行驶至停止时，摩托艇产生的尾波将赶上摩托艇并推动其前进。确保在行驶的方向无障碍物或游泳者。

如果在释放 iBR 制动杆时，油门杆仍然被压入，则摩托艇在短暂停留后将加速前进。加速将与油门杆位置成比例。

**⚠️ 警告**  
如果在释放制动杆时不希望加速前进，则请松开油门杆。

在高速驾驶情况下首次使用制动时，摩托艇后方会溅起大片水花，这可能会导致随后的摩托艇操作者暂时看不见您的 PWC。

**⚠️ 警告**

- 请务必告知您后方以摩托艇队形式行驶的摩托艇操作者您 PWC 的制动和操纵能力、溅起水花将造成的影响，以及摩托艇之间必须保持更大的距离。
- 请注意，随后和近距离操作的其他船只可能无法快速停止。

## 转向制动

为确保方向控制，必须在转向时应用油门。但是，如前所述，在使用 iBR 制动杆转向期间，制动启动。在您的 PWC 横穿浪面的同时请做好保持平衡的准备。

**⚠️ 警惕** 当摩托艇在转向制动的同时缓慢行驶至停止时，摩托艇产生的尾波将赶上摩托艇并推动其前进。做好当摩托艇横穿浪面时保持平衡的准备。

## 如何使用可变配平系统 (VTS)

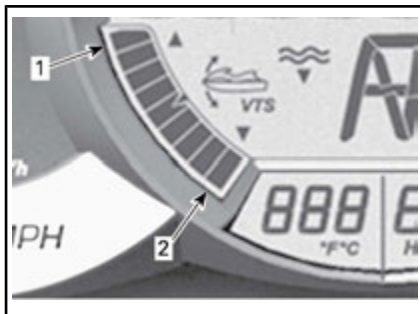
可变配平系统 (VTS) 更改喷射泵喷嘴的垂直位置，为操作者提供快速且有效的系统，以补偿负载、推力、驾驶位置和水面条件。正确的调整可改善操作、减少跳跃颠簸以及，并可将摩托艇定位于其最佳的驾驶状态，以便维持性能。

首次使用摩托艇时，操作者应该熟悉不同速度和水面条件下可变配平系统 (VTS) 的使用。巡航时，通常会使用中档配平。独自驾驶体验将决定最佳的配平条件。摩托艇处于磨合期间时，建议以低速操作，此时是熟悉配平调整及其效果的大好机会。

当将喷嘴与水平面形成仰角时，水推力将使摩托艇首向上。此位置用于最佳化高速。

当喷嘴指向下时，艇首被迫向下并且增加了摩托艇转动能力。与任何摩托艇一样，速度、操作者身体位置及运动（身体语言）将决定摩托艇转动的程度和猛烈度。如果喷嘴向下并相应地调整了速度，则可以减少或消除跳跃颠簸。

注释：VTS 位置在信息中心的条形仪表上指示。



信息中心——VTS 位置指示灯

1. 艇首向上
2. 艇首向下



VTS 系统允许手动调整喷嘴的配平位置，或选择两个预设配平位置以及记录

或更改特定型号的预设配平位置。

## VTS 配平方法

适用的 VTS 配平方法	GTX GTX S 155	GTX LIMITED GTX LIMITED S	RXT RXT-X	WAKE PRO
VTS 配平按钮	N. A.	X	X	X
VTS “按两下”配平	N. A.	X	X	X
VTS “预设”	N. A.	X	X	X
通过多功能仪表进行 VTS 配平	X	N. A.	N. A.	N. A.

X = 表明标准功能  
N. A. = 不适用

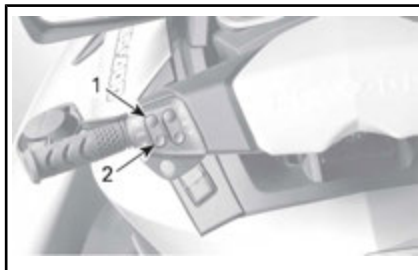
### 使用 VTS 按钮配平 VTS

共有九个可用的配平位置。

若在前进推力启用时操作摩托艇，按以下步骤进行操作。

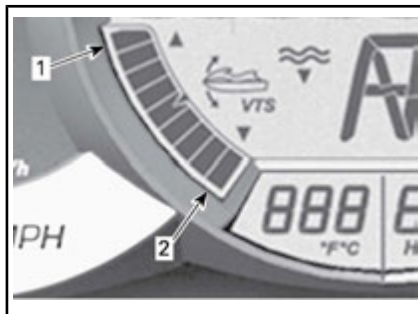
注释：当发动机未在前进推力位置下运转时，若按下 VTS 配平按钮将仅改变指示。接合前进推力位置时，喷嘴将移动至所选择的 VTS 配平位置。

1. 按一次 VTS 向上按钮以将摩托艇首向上配平至下一向上配平位置。
2. 按一次 VTS 向下按钮以将摩托艇首向下配平至下一向下配平位置。



典型示例 - VTS 控制按钮

1. 艇首向上
2. 艇首向下



信息中心——VTS 位置指示灯

1. 艇首向上
2. 艇首向下

注释：如果按住 VTS 向上或向下按钮，则泵喷嘴将持续移动直至到所需的配平高度松开按钮或达到最大配平位置（向上或向下）。

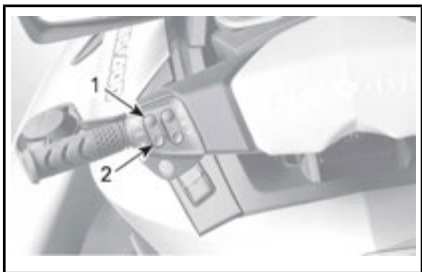
### 使用预设配平位置

有两个预设配平位置可供选择。

要选择所记录的配平位置，按两次 VTS 向上按钮（艇首向上）。

要选择所记录的配平位置，按两次 VTS 向下按钮（艇首向下）。

注释：如果只记录了一个预设配平位置，按两次 VTS 的向上或向下按钮。



典型示例 — 按两下向上或向下按钮以使用预设位置

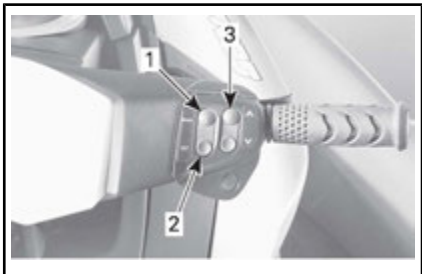
1. 向上按钮的最高预设位置
2. 向下按钮的最低预设位置

### 记录预设配平位置

可以记录两个不同的 VTS 微调位置，以便快速选择偏好的摩托艇微调高度。

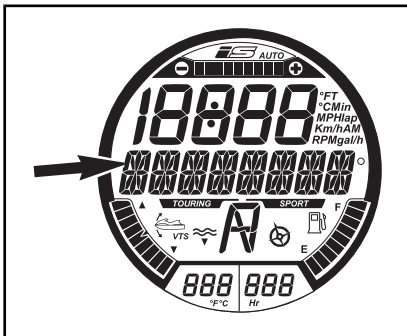
要记录 VTS 预设配平位置：

1. 按一次 START/STOP (起动 / 停止) 按钮，打开电源。
2. 将紧急熄火拉绳安装到发动机熄火开关上。
3. 在右手手把上，重复按下 MODE (模式) 按钮，直至显示 VTS MODE (模式) 为止。



典型示例

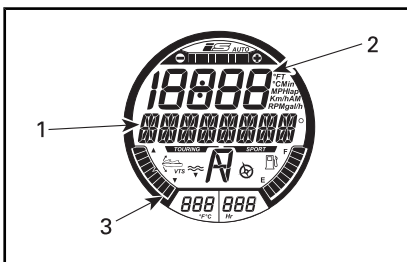
1. MODE (模式) 按钮
2. SET (设置) 按钮
3. UP/DOWN (向上 / 向下) 按钮



显示消息

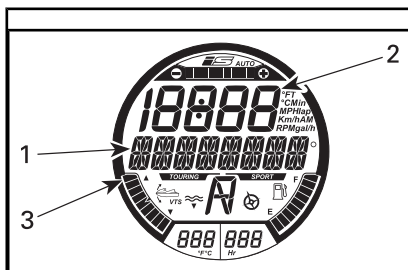
VTS 模式

4. 在右侧手把上，按下 SET (设置) 按钮显示 PRESET (预设) 1。
5. 按下 VTS 向上或向下按钮以更改 PRESET (预设) 1 VTS 位置。仪表将在 PRESET (预设) 1 上方的数字式屏幕中显示设置 1 到 9。



所选功能 - PRESET (预设) 1

1. PRESET (预设) 1 消息
2. VTS 设置编号
3. 设置 1 下的 VTS 位置指示灯 (艇首向下)
6. 按下 SET (设置) 按钮保存 PRESET (预设) 1，并显示 PRESET (预设) 2。
7. 按下 VTS 向上或向下按钮以更改 PRESET (预设) 2 VTS 位置。仪表将在 PRESET (预设) 2 上方的数字式屏幕中显示设置 1 到 9。



所选功能 - PRESET (预设) 2

1. PRESET (预设) 2 消息
2. VTS 设置编号
3. 设置 9 下的 VTS 位置指示灯 (艇首向下)

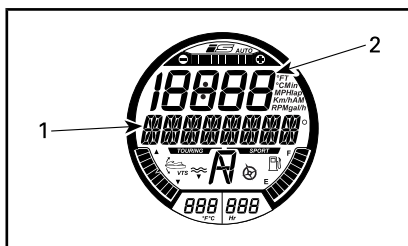
8. 按下 SET (设置) 按钮以保存设置, 并返回主显示区。

VTS 系统将对对比所记录的预设配平设置, 最高位置将被分配到向上按钮 (艇首向上), 最低位置将被分配到向下按钮 (艇首向下)。

如果两个配平位置完全相同, 则两个按钮将具有相同的配平设置。

### 使用仪表配平 VTS

1. 当发动机在前进推力位置下运转时, 按下 MODE (模式) 按钮, 以在多功能显示区中显示 VTS 功能。
2. 在右侧手把上, 按下向上或向下按钮以更改 VTS 设置。



所选功能 - VTS

1. VTS 消息
2. VTS 设置编号

3. 通过在数字显示区寻找 VYS 位置指示灯运动确认 VTS 操作。
4. 按下 SET (设置) 按钮以保存所需设置, 并返回主显示区。

注释: 可用的 VTS 设置在 1 和 9 之间。

注释: 当发动机未在前进推力位置下运转时, 无法彻底测试 VTS 系统。当发动机未在前进推力位置下运转时, VTS 指示仅会在按下 VTS 控制开关时变化; 喷嘴位置保持不变。

## 一般性操作建议

### 在波浪汹涌的水域或能见度低情况下的操作

避免在以下条件下操作。如果不得不在这些条件下操作, 请以最小速度谨慎行事。

### 横穿浪面

操作者必须牢牢抓住手把, 并且双脚站在脚踏板上。

乘客必须双手牢牢抓住扶手, 并且双脚踩在脚踏板上。

减速。

务必做好转向准备, 并在必要时保持平衡。

但在波浪汹涌的水面上行驶时, 请稍微抬起您的身体并离开座椅, 以使用腿减缓冲击力。

当横穿过浪面时, 务必和摩托艇首保持一定的安全距离。



**警告**

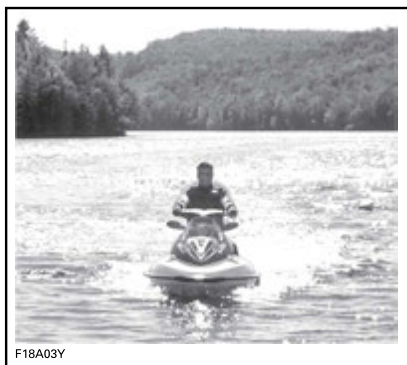
请在横穿浪面时减速。操作者和乘客应支撑住自己的身体, 并且采用半站的姿势来帮助减缓撞击。请勿进行跳浪。

注释: 一些摩托艇型号配有悬架系统, 在通过激流或浪面时能够减缓颠簸。在通过激流或大浪时可能需要采用半站姿势。操作者应酌情减速, 以防摩托艇失控, 或防止人员从摩托艇中弹出。

### 制动 / 停靠

松开油门时, 由于水对艇壳产生阻力导致摩托艇速度放缓。制动距离取决于摩托艇大小、重量、速度、水面条件、风向及风向和水流。

iBR 系统也可用于减速或快速制动, 并增加机动性 (尤其是在停靠时)。



操作者应该以不同的航速在开放水域中练习，以熟悉不同条件下的制动距离。为能够在部分或完全制动条件下熟悉摩托艇操纵特性，应该大量练习如何在直线航行以及转弯时停止使用 iBR 系统。

**警告**

务必在开放水域中练习制动，并确保在您的附近（尤其是在艇尾）无摩托艇或船只。水路上的其他用户可能无法及时操纵或停止，为避免此种情况，您应该出其不意地在他们前面完全停止。

在高速驾驶情况下首次使用制动时，摩托艇后方会溅起大片水花，并且可能会导致随后的摩托艇操作者暂时看不见您的 PWC。

**警告**

请务必告知您后方以摩托艇队形式行驶的摩托艇操作者您 PWC 的制动和操纵能力、溅起水花将造成的影响，以及摩托艇和您之间应当保持更大的距离。

操作者也应该使用各种可用的控制装置（iBR 制动杆和油门杆）通过虚拟停靠点进行停靠练习。

到达预期停靠区域前，在足够的距离处松开油门。

减速至怠速运行。

操纵者根据需要同时使用 iBR 制动杆和油门杆切换至中档、倒档或前进档。

切记，以倒档操作时，转向为相反方向。后退时，向左转动把手将会使艇尾向右移动，反之亦然。

**警告**

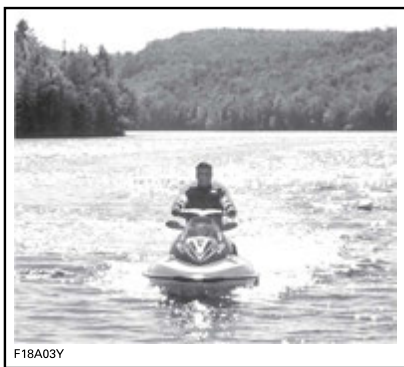
当松开油门和 / 或当发动机关闭时，方向控制减少。当以倒档操作摩托艇时，转向方向为相反方向。

### 上岸

**注意** 不建议将摩托艇行驶至海滩。

在艇壳尾部最低部分的下方水深低于 90 cm 之前，缓慢向海滩行驶并关闭发动机。然后将摩托艇拖至海滩。

**注意** 在浅水区域驾驶摩托艇可能会导致叶轮、iBR 部件或其他喷射泵部件损坏。在水深低于 90 cm 之前，务必关闭发动机，并且不得使用倒档或制动。



# 运行模式

可用运行模式	GTX 155、 GTX S 155	GTX LIMITED, GTX LIMITED S	RXT	RXT-X	WAKE PRO
巡游模式	X	X	X	X	X
运动模式	X	X	X	X	X
经济省油模式	X	X	X	X	X
巡航模式	X	X	X	-	X
慢速模式	X	X	X	-	X
滑水模式	-	-	-	-	X
学习钥匙模式	X	X	X	X	X

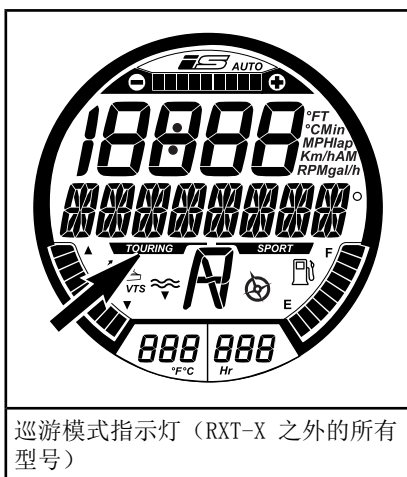
X = 表示标准功能  
 - = 请咨询 Sea-Doo 经销商以了解适用性。  
 N. A. = 不适用

## 巡游模式

摩托艇的默认设置是启动时处于巡游模式。

### 除 RXT-X 外的所有型号

多功能仪表中的巡游模式指示灯点亮，以确认激活此运行模式。



## 运动模式

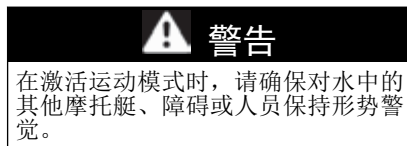
如果选择运动模式，该模式会提供瞬时油门反应，并且与巡游模式相比，其加速度更高。

注释：如果使用学习钥匙，则不可使用运动模式。

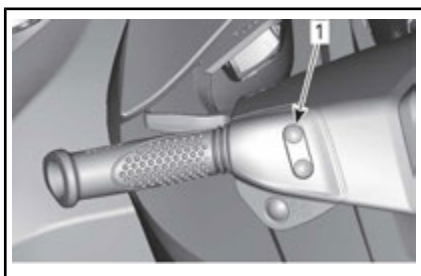
运动模式一旦激活，将会持续激活直至操作者停用此模式或发动机熄火，在此情况下，摩托艇将返回默认的巡游模式。

### 激活运动模式

要在高速驾驶期间快速激活运动模式，请执行以下步骤：



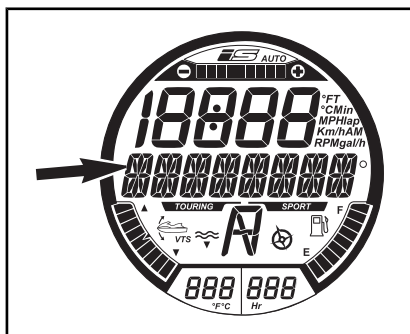
1. 按住 SPORT（运动）按钮至少 3 秒时间。



典型示例

### 1. 运动按钮

将显示以下消息：



显示消息

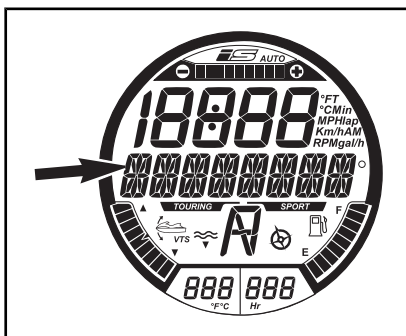
ENTERING SPORT MODE - INCREASED ACCELERATION - INSTRUCT PASSENGERS TO HOLD - PRESS\_SPORT\_BUTTON (正在进入运动模式 - 已提升加速度 - 指示乘客抓紧 - 按下 SPORT (运动) 按钮)

**警告**

确保告知乘客运动模式运动模式可提供更高的加速度并指示他们牢牢抓紧。

### 2. 再次按下 SET (设置) 按钮激活运动模式。

将滚动出现 SPORT MODE ACTIVATED (运动模式已激活) 消息片刻，以确认运动模式已激活。



显示消息

SPORT MODE ACTIVATED (运动模式已激活)

注释：数秒后，仪表将恢复正常显示。

### 3. 确保运动模式指示灯点亮。



运动模式指示灯 (除 RXT-X 之外的所有型号)

注释：只要运动模式处于激活状态，运动模式指示灯就会一直点亮。

### RXT-X

多功能显示区中没有运动模式指示灯，但是转速表中仅有一个运动模式指示灯。

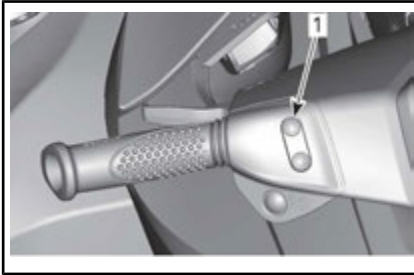
### 停用运动模式

要在高速驾驶期间快速停用运动模式，请执行以下操作：

**警告**

在停用运动模式时，请对水中的其他摩托艇、障碍或人员保持形势警觉。

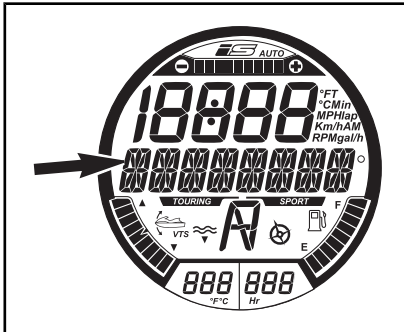
1. 按住 SPORT (运动) 按钮至少 3 秒时间。



典型示例

1. 运动按钮

注释: 多功能显示区中将滚动出现下列消息: SPORT MODE DEACTIVATED (运动模式已停用)。



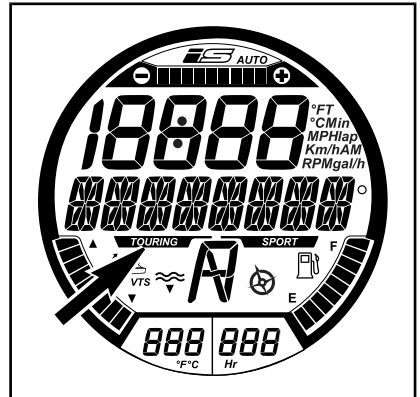
显示消息

SPORT MODE DEACTIVATED (运动模式已停用)

注释: 数秒后, 仪表将恢复正常显示。

**除 RXT-X 外的所有型号**

2. 确保巡游模式指示灯点亮。



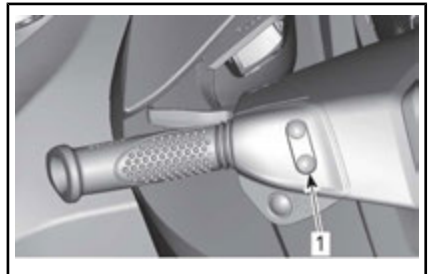
巡游模式指示灯 (RXT-X 之外的所有型号)

**ECO 模式**

(经济省油模式)

如何启用 ECO 模式

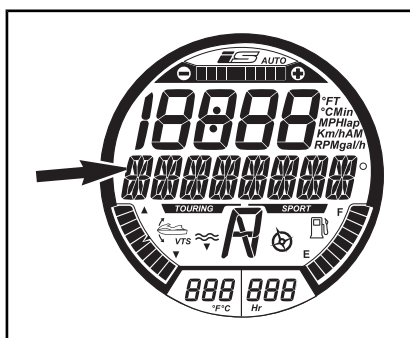
1. 按下 ECO (经济省油模式) 按钮至少 1 秒。



典型示例

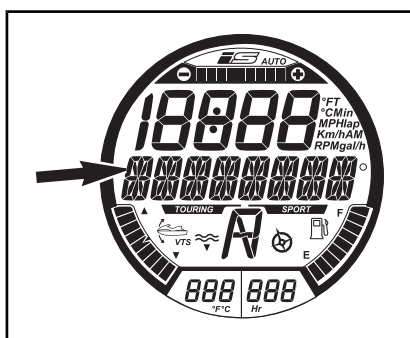
1. ECO 按钮

多功能显示中将显示下列消息:



显示消息

ECO 模式



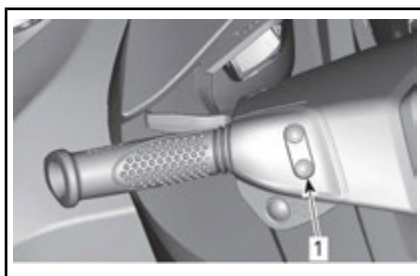
显示消息

FUEL ECONOMY MODE - HOLD SET TO ACTIVATE OR MODE TO EXIT (燃油经济性模式 - 按 SET (设置) 按钮激活或按 MODE (模式) 按钮退出)

ECO 模式指示灯也会开启。

## 如何停用 ECO 模式

1. 按下 ECO (经济省油模式) 按钮至少 1 秒。



典型示例

### 1. ECO 按钮

ECO 模式指示灯会停用。

## 巡航模式

巡航模式是 iTC (智能油门控制) 系统的支持功能, 它可操作者设置想要的最大摩托艇航速。

当进行长途巡航、在限速区域中运行或拖行滑水圈滑水者、滑水橇滑水者和尾波板滑水者时, 此功能十分实用。

操作者必须持续压入油门杆, 以保持前进航速。

一旦设定了最大巡航速度, 操作者可使用油门杆在怠速和设定巡航速度之间改变摩托艇的航速。即使完全压入油门杆, 摩托艇航速也不会超过设定的巡航速度。

当您在恒定巡航速度设置下继续前进时, 请集中注意力以对周围环境保持良好形势警觉。

要降低航速, 应松开油门杆而不是设定值, 或者向内拉 iBR 制动杆。

如果压入 iBR 制动杆以制动, CRUISE (巡航) 模式会被忽略, 但不会停用。

一旦释放了 iBR 制动杆并压入油门杆以启用前进推力, 由于之前设定了巡航速度, 因此巡航功能将重新启用以限制摩托艇航速。

## 巡航模式激活的前提条件

注释: 如果启用缓速模式或滑水模式, 巡航模式不可用。

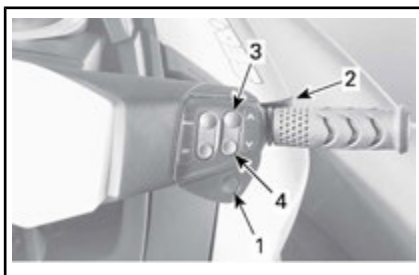
在以下情况下, 可激活巡航模式:

- 在前进推力位置下怠速行驶
- 但凡航速恒定时。

## 启用巡航模式

1. 保持航速恒定。
2. 按住巡航按钮 1 秒左右。

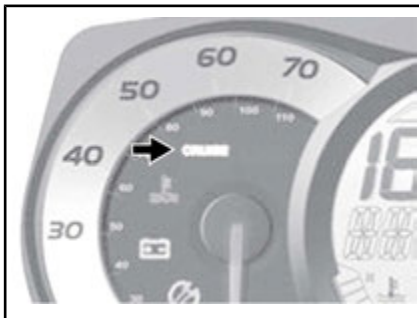




## 典型示例

1. 巡航按钮
2. 油门杆
3. 向上按钮
4. 向下按钮

您将听到一声哔声，表明您现在处于巡航模式，并且绿色 CRUISE（巡航）指示灯将亮起。



## 典型示例 - 巡航模式指示灯

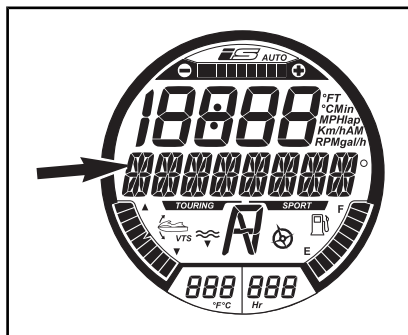
注释：激活巡航运行模式仅会限制压下油门杆时可用的最高速度。为保持前进航速，必须压入油门杆。一旦启动巡航功能，可使用油门杆令摩托艇航速在怠速到设定巡航速度之间变化。摩托艇航速可以根据使用期间的水况而变化。

## 怠速下的巡航模式启用

注释：该功能可以高达大约 10 km/h。

在启用前进推力的情况下，若要在怠速下激活并预设巡航模式：

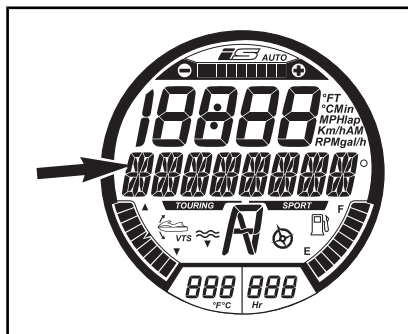
1. 按住巡航按钮，直到多功能显示区上出现以下消息。



## 显示消息

CRUISE MODE \_ SELECT SPEED \_  
PRESS SET TO ACCEPT OR MODE TO  
EXIT (巡航模式 \_ 选择航速 \_ 按  
SET (设置) 按钮同意或按下 MODE  
(模式) 按钮退出)

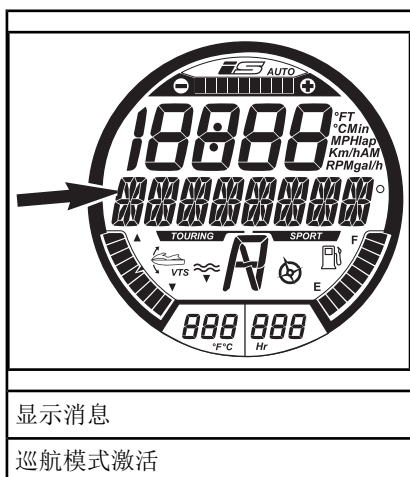
2. 按向上按钮，直至数字显示区中显示所需的巡航速度。多功能显示区中将滚动出现下列消息：



## 显示消息

CRUISE MODE \_ SPEED ADJUSTING (巡  
航模式 \_ 航速调节)

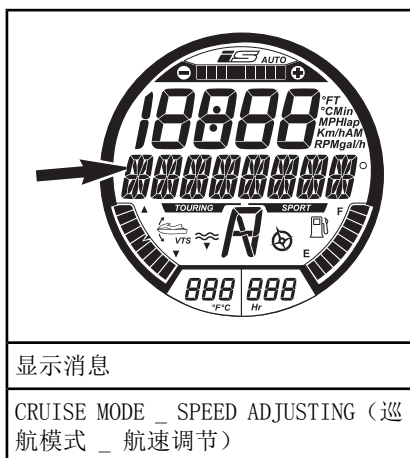
3. 按下 SET (设定) 按钮保存选择的巡航速度，并启用巡航速度模式。多功能显示区中将滚动出现下列消息：



### 更改设定的巡航速度

若要增加或降低设定的巡航速度：

1. 彻底压入油门杆。
2. 按下向上/向下按钮。



3. 按向上/向下按钮，以相应调整航速。

### 停用巡航模式

若要停用巡航模式：

1. 松开油门杆。
2. 按下巡航按钮。

若巡航模式停用，会出现以下指示：

- 速度表显示区上的 CRUISE（巡航）指示灯将熄灭。
- 将发出哔声。

注释：按下巡航按钮以停用巡航模式时如果未彻底松开油门杆，将不会听到哔声且巡航指示灯仍会处于点亮状态。此时巡航模式限速功能将继续工作，直到完全松开油门杆为止，随后将听到哔声并且巡航指示灯会熄灭。

### 缓速模式（除 RXT-X 之外的所有型号）

智能油门控制还能支持慢速模式，在此模式下驾驶员可调节和设置怠速。如果驾驶员在须特别注意避免的低速区域中驾驶时，此模式十分实用。

操作者可将怠速速度设置在 1.6 km/h 至 11 km/h 之间。

如果您加速至大约 14 km/h 以上，慢速模式将停用，并且松开油门杆时，发动机将恢复怠速。

如果出现操作者应立即停止航行或加速驶离危险的情况，压入 iBR 制动杆或压入油门杆将停用缓速模式并且操作者可重新正常控制摩托艇。

### 激活慢速模式

要激活慢速模式：

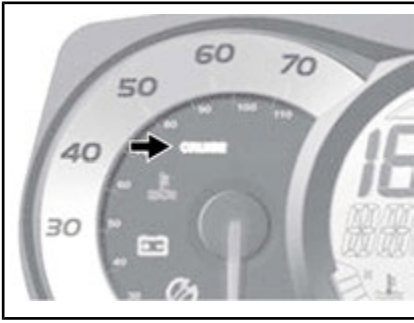
1. 松开油门杆以降至怠速。
2. 压入再松开 iBR 制动杆以接合空档。
3. 按住巡航按钮 1 秒左右。



典型示例

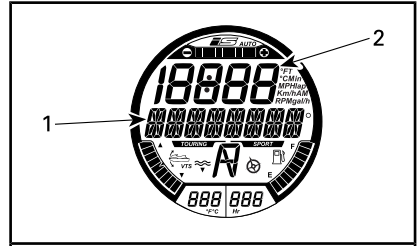
1. 巡航按钮

速度表或多功能显示区中的 CRUISE（巡航）指示灯将点亮以指示巡航启动。



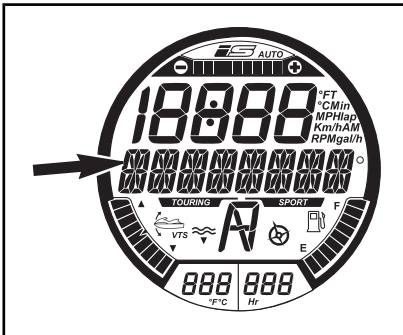
典型示例 - 速度表中的巡航模式指示灯  
多功能显示区将滚动显示一则消息说明现在正处于缓速模式。

注释：只要慢速模式处于激活状态，SLOW SPEED MODE（慢速模式）消息就会反复滚动出现。数秒后，数字显示区会重新显示之前的指示。



慢速模式指示

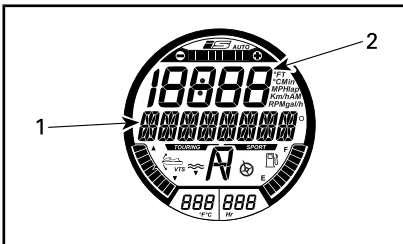
1. SLOW SPEED MODE（慢速模式）消息
2. 数字显示区会重新显示之前的指示。



显示消息

SLOW SPEED MODE \_ SPEED ADJUSTING  
(缓速模式 \_ 航速调节)

数字显示区中的 1 处还会点亮默认缓速设置点亮数秒。

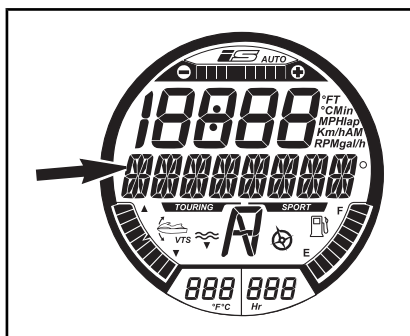


慢速模式指示

1. SLOW SPEED MODE ACTIVATED（缓速模式已激活）消息
2. 此处会显示缓速设置数秒。

## 更改设定缓速

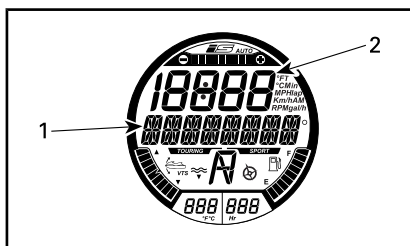
要升高或降低设定缓速，则按下右侧手把上向上/向下按钮一次或多次。



显示消息

SLOW SPEED MODE \_ SPEED ADJUSTING  
(缓速模式 \_ 航速调节)

数字式屏幕会重新指示设定值，以表明缓速设置变更。



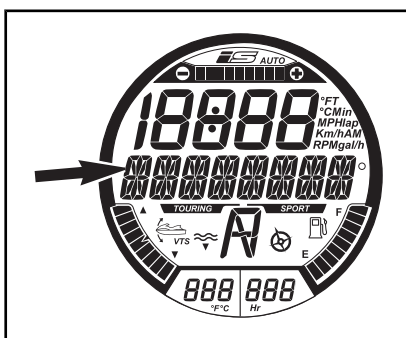
慢速模式指示

1. SLOW SPEED MODE (慢速模式) 消息
2. 数字显示区会重新显示之前的指示。

在最后一次按下向上或向下按钮后，显示区会重新显示之前的指示数秒时间。

注释：有 5 个可用的缓速设置（1 到 5）。将缓速模式的航速调节为期望的航速。

作为提醒，多功能显示区将循环滚动显示下列消息。



显示消息

SLOW SPEED MODE ACTIVE (慢速模式已激活)

在最后一次按下向上或向下按钮后，显示区会重新显示之前的指示数秒时间。

## 停用慢速模式

要停用缓速模式，可使用下列方法中的任意一种：

- 按下巡航按钮。
- 压入 iBR 制动杆。
- 加速使航速超过设定慢速。

当按下巡航按钮或利用油门杆加速来停用缓速模式时，iBR 闸门会保持在前进位置。

使用 iBR 制动杆时，iBR 闸门将朝着倒档位置移动，然后在释放 iBR 制动杆时朝着中间位置移动。

如果 SLOW SPEED MODE (慢速模式) 停用，将通过以下方式予以指示：

- CRUISE (巡航) 指示灯熄灭
- 停止滚动显示 SLOW SPEED MODE ACTIVE (慢速模式已激活) 消息。

## 滑水模式

滑水模式支持对启动进行反复和精确的控制，并且支持设定拖航速度，是专为拖行滑水橇滑水者或尾波板滑水者设计的。

如果使用学习钥匙，则无法使用滑水模式。

## RAMP 功能

RAMP 功能提供了用于 PWC 启动和加速的预编程设置。

RAMP 1 可提供：

- 最慢启动（最平稳）

- 最低加速度
- 最小目标航速范围。

RAMP 5 可提供：

- 最快启动
- 最高加速度
- 最大目标航速范围

### TARGET SPEED（目标航速）功能

TARGET SPEED（目标航速）功能可限制最大拖航速度。

一旦选中了一个 RAMP，数字显示区将显示此 RAMP 下的平均 PWC 目标航速。

显示的平均航速和可用航速范围均取决于所选的 RAMP。RAMP 编号越大，航速范围越大。

操作者可将目标航速增减为所选 RAMP 航速范围内的任意航速值。

注释：如果在所选 RAMP 下无法设置期望的目标航速，必须退出滑水模式再重新启用该模式，并选择另一个 RAMP。

### 激活和使用滑水模式

要启用滑水模式，请执行以下步骤：

1. 松开油门杆。

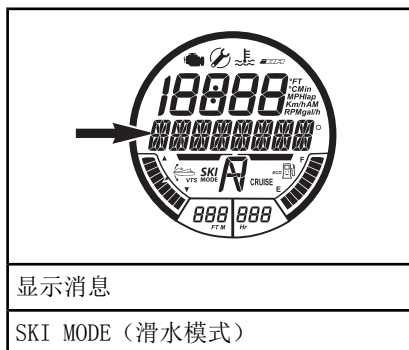
注释：如果未彻底松开油门杆或者启用了巡航或慢速模式，则无法启用滑水模式。多功能显示中将出现一则提示您此情况的消息。请遵照显示区中的指导说明。

2. 反复按下 MODE（模式）按钮，直到多功能显示中显示 SKI MODE（滑水模式）为止。



典型示例

1. MODE（模式）按钮

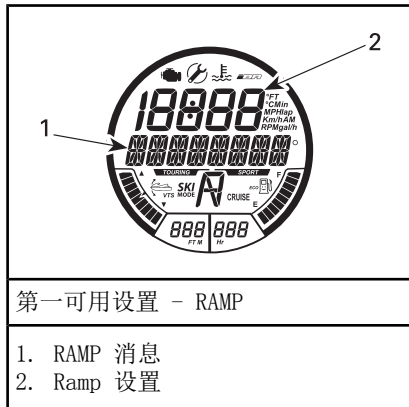


3. 按下 SET（设置）进入功能。多功能仪表消息将变为 RAMP。数字显示区将显示 RAMP 的设置编号。



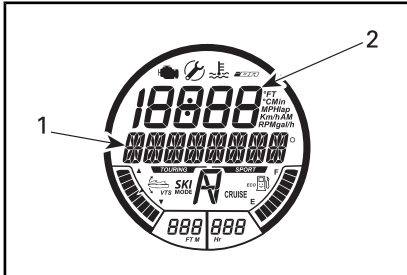
典型示例

1. SET（设置）按钮



4. 要更改 RAMP 设置，按下向上/向下按钮，直到数字显示区中显示期望的 RAMP 编号为止。
5. 按下 SET（设置）按钮以锁定 RAMP 设置；多功能显示中的显示将切换

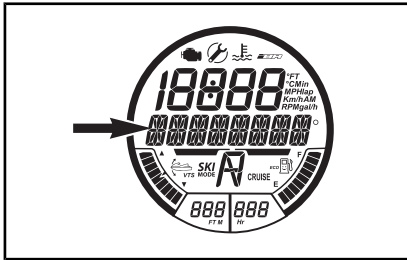
为 TARGET SPEED（目标航速）设置功能。



第二可用设置 - TARGET SPEED（目标航速）

1. TARGET SPEED（目标航速）消息
2. 目标航速设置

6. 按下向上/向下按钮来增减目标航速。
7. 按下 SET（设置）按钮以锁定目标航速；显示区中的显示将切换为以下滚动消息。

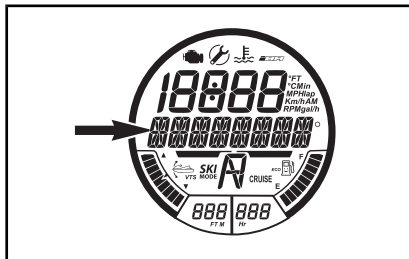


显示消息

SKI MODE\_PRESS\_SET\_TO START OR MODE TO EXIT（滑水模式\_按 SET（设置）按钮激活或按 MODE（模式）按钮退出）

注释：每 5 秒会发出一次哔声，作为 SKI MODE（滑水模式）启用提示。

8. 再次 SET（设置）按钮；以下确认消息将消失。



显示消息

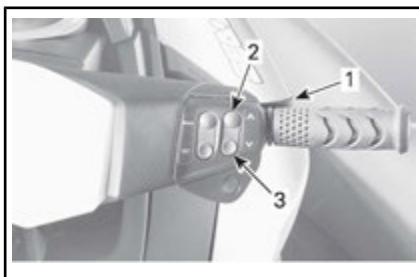
SKI MODE\_ACTIVE\_PRESS\_MODE\_AND RETURN TO IDLE TO CANCEL（滑水模式激活\_按 MODE（模式）按钮并返回怠速以取消）

注释：当滑水模式激活时，SKI MODE（滑水模式）指示灯也会点亮并闪烁。当操作者将油门杆彻底压入手把中且不松手时，滑水模式指示灯会持续点亮。



滑水模式指示灯

9. 要在滑水模式下起动 PWC，则将油门杆完全压入手把手柄中并且不松手。PWC 将提速至设定 TARGET SPEED（目标航速），并且滑水模式指示灯将持续点亮。
10. 要在滑水航行期间增减 TARGET SPEED（目标航速），则按下向上/向下按钮，切勿松开油门杆。



## 典型示例

1. 保持油门杆向内
2. 按向上按钮用来加速
3. 按向下箭头用来减速

注释：如果在滑水航行期间未彻底松开油门杆，SKI MODE（滑水模式）指示灯会开始闪烁，并且会禁用通过向上/向下箭头按钮启用的航速调节功能。

11. 要结束滑水航行并找回落水的滑水橇滑水者或尾波板滑水者，则彻底松开油门杆以恢复一般油门控制。

注释：如果在滑水模式操作期间彻底松开油门杆，系统将回到滑水模式启用状态。SKI MODE（滑水模式）指示灯不会熄灭，滑水模式仍处于启用状态，并且多功能显示会重新出现有关此情况的消息。

12. 按下 SET（设置）按钮重新激活滑水模式，并彻底压入油门杆以开始另一次滑水航行。

## 停用滑水模式

如果在滑水模式设置过程中想要随时退出滑水模式，则按下 MODE（模式）按钮。

要结束滑水航行并完全停用滑水模式，则松开油门杆以降至怠速，然后按下 MODE（模式）按钮。

## 学习钥匙模式

有 5 种航速设置可用。

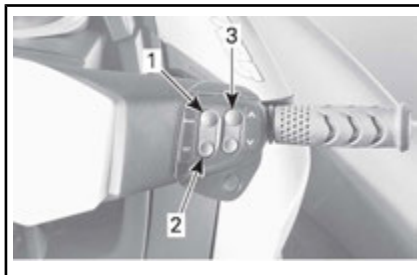
默认航速设置为 3 号设置。

## 更改学习钥匙航速设置

注释：仅当发动机未运转时才能更改钥匙设置。

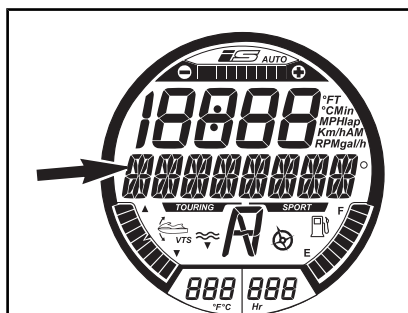
要更改学习钥匙设置，请执行以下操作：

1. 按下 START/STOP（起动 / 停止）按钮唤醒电气系统，并在发动机切断开关上安装 NORMAL（一般）钥匙。
2. 等待信息中心完成自测试并显示钥匙识别消息。
3. 反复按下 MODE（模式）按钮，直到信息中心的数字式屏幕中出现 KEY MODE（钥匙模式）为止。



## 典型示例 - 仪表控制按钮

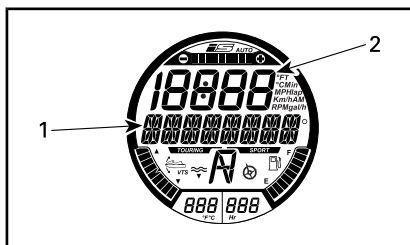
1. MODE（模式）按钮
2. SET（设置）按钮
3. 向上 / 向下按钮



显示消息

钥匙模式

4. 按一次 SET（设置）按钮可启用学习钥匙模式设置功能。显示区的显示将切换为 L-Key（学习钥匙）。



FUNCTION SELECTED - LEARNING KEY  
(所选功能 - 学习钥匙)

1. L-KEY (学习钥匙) 消息
2. 学习钥匙的设置

5. 按向上或向下按钮可在钥匙设置 1-5 间切换。请根据设置参见航速限制表。
6. 按一次 SET (设置) 按钮保存设置，按两次退出功能，或直接等待功能超时。对于钥匙设置的更改会自动保存。

注释：钥匙航速设置适用于任意一把用于特定摩托艇的同类型钥匙。因此，用于另一台摩托艇的同类钥匙的钥匙航速设置可能会不同。

D. E. S. S. 钥匙类型	钥匙航速设置	最高航速近似值
LEARNING KEY (学习钥匙)	5	80 km/h
	4	74 km/h
	3	68 km/h
	2	60 km/h
	1	51 km/h



# 特殊程序

## 喷射泵进水口和叶轮清洁

### 警告

发动机运行请远离进水格栅。长发、宽松的服装或个人漂浮装置系带等物品可能会缠入运转的零件。

杂草、贝壳或碎片可能会卡在进水格栅、驱动轴和 / 或叶轮处。受堵的进水口可能会造成如下问题：

- **穴蚀：**由于喷射推力的减少，发动机在高速时摩托艇却移动缓慢，这可能会损坏喷射泵部件。
- **过热：**由于喷射泵操作控制冷却排气系统的水流，因此受堵的进水口将会导致发动机出现过热现象，并且会损坏发动机内部部件。

清洁杂草受堵区域的步骤如下：

### 警告

如果有必要够取并去除卡在推进系统中的所有异物，则必须将紧急熄火拉绳从发动机熄火开关上拆下。

## 水中清洁

在发动机未起动的情况下，在短时间内按下发动机 START/STOP（启动 / 停止）按钮几次同时摇动摩托艇几次。多数情况下，该操作将会去除堵塞物。启动发动机并确保正确操作摩托艇。

**注意** 当所有乘客登艇后，在启动发动机前，确保艇壳尾部最低部分的下方至少有 90 cm 深的水。否则会损坏推进系统部件。

如果上述方法无效，则可执行下列步骤：

- 在发动机运行且在使用油门之前的情况下，拉入 iBR 制动杆以选择倒档操作，并且快速改变几次油门。
- 如要必要，请重复程序。

如果系统仍受堵，请将摩托艇移出水中进行清洁。请参阅岸上清洗。

## 岸上清洗

### 警告

为防止发动机意外启动，必须将紧急熄火拉绳从发动机熄火开关上拆下，然后再清洁喷射泵区域。

为防止在转动摩托艇进行清洁时出现刮痕，请在摩托艇边上放置一块硬纸板或地毯。

将摩托艇翻转至任何一面以便进行清洁。



### 典型示例

清洁进水口区域。如果系统仍受堵，请咨询经授权的 Sea-Doo 经销商进行维修。

**注意** 检查进水格栅是否损坏。如有必要，请咨询经授权的 Sea-Doo 经销商进行修理。

为便于进入喷射泵区域，请将 iBR 闸门移动至前进位置，有关详细说明请参阅 iBR 超控功能。

## iBR 超控功能

当激活 iBR 超控功能时，其允许用户使用 VTS 控制按钮以电控方式通过全方位运动来移动 iBR 闸门和喷嘴。

注释：iBR 超控功能仅当发动机未运转时才可用。

### 警告

使用 iBR 超控功能移动 iBR 闸门时，请确保无人靠近摩托艇后部。闸门的运动可能会挤压到手指。

**注意** 在使用 iBR 超控功能时如果有物体或工具卡在 iBR 系统，则可能会损坏 iBR 部件。在移动前，去除可能阻碍 iBR 闸门行进的所有硬性异物。

**警告**

如果有必要取取并去除任何卡在推进系统中的异物，则请在继续进行前严格遵守下列步骤：

- 拆下发动机熄火开关上的紧急熄火拉绳。
- 至少等待 5 分钟。
- 切勿按下 START/STOP（起动/停止）按钮。如果按下了 START/STOP（起动/停止）按钮，则再等待 5 分钟。

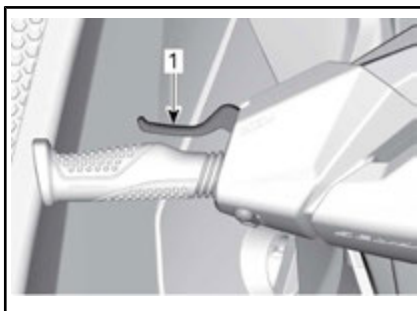
**激活 iBR 超控功能**

要激活 iBR 超控功能，则执行以下步骤：

1. 通过按下 START/STOP（起动/停止）按钮，为电气系统通电。
2. 将紧急熄火拉绳安装在发动机熄火开关上。

注释：必须安装紧急熄火拉绳，以确保信息中心在执行自检功能后不会关闭所有指示。电气系统会保持通电 3 分钟左右。

3. 压入并控制 iBR 制动杆以完成整个程序。



1. 压入并控制 iBR 制动杆
4. 当多功能显示区中出现下列消息时，请按 SET（设置）按钮。

**多功能仪表消息**

“ENTERING iBR OVERRIDE（进入 iBR 超控）- PRESS SET BUTTON（按设置按钮）”

几秒后，多功能仪表将反复滚动显示下列消息。

**多功能仪表消息**

“iBR OVERRIDE ON（iBR 超控功能打开）- RELEASE LEVER TO EXIT（松开制动杆以退出）”

5. 在压入 iBR 制动杆的同时，按下 VTS 向上/向下按钮或向上/向下按钮（如果摩托艇未配备 VTS 开关），以将 iBR 闸门移动至所需位置。确保多功能仪表中的 VTS 指示会随 iBR 闸门运动而改变。如果 iBR 闸门向上移动，则指示也向上移动。
6. 释放 iBR 制动杆。
7. 从发动机熄火开关上拆下紧急熄火拉绳。

**警告**

如果有必要取取并去除任何卡在推进系统中的异物，则请在继续进行前严格遵守下列步骤：

- 拆下发动机熄火开关上的紧急熄火拉绳。
- 至少等待 5 分钟。
- 切勿按下 START/STOP（起动/停止）按钮。如果按下了 START/STOP（起动/停止）按钮，则再等待 5 分钟。

**停用 iBR 超控功能**

要停用 iBR 超控功能，则释放 iBR 制动杆。iBR OVERRIDE ON- RELEASE LEVER TO EXIT（iBR 超控功能打开 - 松开制动杆以退出）消息将在多功能仪表中停止滚动。

注释：发动机起动时，iBR 闸门将移动至中间位置。

**警告**

使用 iBR 超控功能移动 iBR 闸门时，请确保无人站在摩托艇后部附近。闸门的运动可能会挤压到手指。

**翻覆的摩托艇**

注释：部分摩托艇安全标签未在插图上显示。有关摩托艇安全标签的信息，请参阅摩托艇安全标签子章节。

摩托艇的设计不易轻易翻艇。两个安装于艇壳侧面的稳定翼有助于摩托艇的稳定性。如果翻艇，其将保持翻覆状态。

### 警告

当摩托艇翻覆时，切勿尝试重新启动发动机。操作者和乘客都应该始终穿戴经认证的个人漂浮装置。

为了将摩托艇转到竖直位置，确保发动机关闭，D.E.S.S. 钥匙未安装在柱上，然后抓住进水格栅，踩在防撞板上，利用您的体重来将摩托艇向您转动。

注释：靠近冲洗接头艇尾的标签提供了有关如何将摩托艇右侧朝上转动的说明。标签是倒置标贴的，以便在摩托艇翻艇时阅读。



典型示例

4-TECTM 发动机配备有翻艇保护系统 (T.O.P.S.™)。当摩托艇翻覆时，发动机自动停止。

当摩托艇返回至其正常操作位置时，发动机即可正常启动。

**注意** 如果摩托艇翻艇超过 5 分钟，为避免发动机因进水损坏，请勿试图转动发动机曲轴。请尽快咨询经授权的 Sea-Doo 经销商。

**注意** 如果发动机曲轴不转动，则切勿再尝试启动。否则会损坏发动机。请尽快咨询经授权的 Sea-Doo 经销商。

尽快检查舱底中是否存在水。当返回岸边时，将水排干（如有必要）。

## 淹没的摩托艇

要减少发动机的损坏程度，请尽快执行下列程序。

排放舱底的水。

如果摩托艇淹没在咸水中，则使用花园浇水用软管用淡水喷射舱底和所有部件，以防止盐腐蚀效应。

**注意** 切勿尝试转动发动机曲轴或启动发动机。进入进气歧管的水会流向发动机并可能对发动机造成严重损坏。

尽快将摩托艇送至经授权的 Sea-Doo 经销商处进行维修。

**注意** 将发动机送至维修前拖延的时间越长，发动机受到的损坏将越大。

## 水淹没的发动机

**注意** 切勿尝试转动发动机曲轴或启动发动机。进入进气歧管的水会流向发动机并可能对发动机造成严重损坏。

尽快将摩托艇送至经授权的 Sea-Doo 经销商处进行维修。

**注意** 将发动机送至维修前拖延的时间越长，发动机受到的损坏将越大。未能正确维修发动机可能造成发动机严重损坏。

## 在水中拖摩托艇

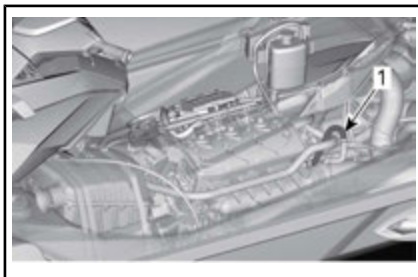
在水中托 摩托艇 船舶时，应遵守一些特殊注意事项。

建议最大拖航速度为 24 km/h。

这可防止排气系统进水，以免将水喷射并注入发动机。当发动机不运转时，没有任何排气压力将水排出排气口。

**注意** 如果不能遵循这些指导说明，则可能会损坏发动机。如果必须牵引在水中搁浅的摩托艇，最大拖航速度不得超过 24 km/h。

如果拖牵摩托艇的速度必须大于建议速度，则请夹紧交叉软管。



1. 交叉软管

---

本页  
特此留空

# 保养

# 保养时间表

保养对于摩托艇保持安全运行状态来说非常重要。应按照保养时间表对摩托艇进行维修。

物主选择的修理厂或人员可维修、更换或修理排放控制装置和系统。这些指导说明不要求使用 BRP 或经授权的 Sea-Doo 经销商提供的部件或服务。尽管经授权的 Sea-Doo 经销商具备深厚的技术知识和维修 Sea-Doo 个人摩托艇所需的工具，但是，与排放相关的保修并不要求使用经授权的 Sea-Doo 经销商或其他与 BRP 有商业关系的机构。对于与排放相关的保修索赔，BRP 指定由经授权的 Sea-Doo 经销商执行排放相关零件的诊断和修理。有关详细信息，请参阅包含于此中的 *US EPA 排放相关保修*。正确保养是物主的责任。除了其他方面，如果物主或操作者因保养或使用不当而导致故障，则可拒绝保修索赔。

您必须遵循本手册的燃油加注章节中有关燃油要求的指导说明。虽然现在很容易获得乙醇含量超过十个体积分比的汽油，但是，US EPA 发布了乙醇含量超过 10 vol% 的汽油的使用禁令，此禁令也适用于该摩托艇。在该发动机上使用乙醇含量超过 10 vol% 的汽油可能会损坏排放控制系统。

在任何情况下，只要达到规定的小时数或时间，就要执行计划表中所列的保养。

注释：例如，达到 200 小时或 2 年时，完成该表中的所有项目以及“每 100 小时或 1 年”表中的所有项目。



## 警告

如果不能按照保养时间表和程序维修摩托艇，则会导致其不能安全运行。

保养时间表不能免除您执行驾驶前检查的责任。

首个 50 小时

更换发动机油和滤清器（1630 ACE HO 发动机）

每年旺季前或工作 100 小时  
（以先到者为准）

检查故障代码

执行驾驶前检查中说明的所有项目

更换发动机油和滤清器

检查发动机橡胶座

在发动机舱的金属部件上喷涂防腐润滑剂（在咸水中使用时，每 10 个小时执行一次）

检查排气系统是否存在泄漏、软管和卡箍松动。（每天用盐水或脏水冲洗）

检查冷却系统（冷却液液位、软管和紧固件）是否泄漏

发动机冲洗（在咸水中使用后，每日冲洗）

测试燃油系统是否泄漏

检查并润滑连接至进气歧管的油门体和接头螺孔

检查进气软管和卡箍是否损坏。

每年旺季前或工作 100 小时 (以先到者为准)
检查火花塞和点火线圈
检查电气接头和紧固件 (点火系统、起动系统、喷油器、保险丝盒等)
检查喷气泵外壳衬套
检查碳素环和驱动轴橡胶套 (如果在污水或脏水中使用 PWC, 则应增加检查频率)
检查叶轮、叶轮保护罩和耐磨圈的情况
测量叶轮和叶轮耐磨圈间隙
检查叶轮轴向间隙
检查喷射泵壳
检查并润滑驱动轴和叶轮的花键
检查 IBR 闸门间隙
验证 VTS 微调环、倒档支撑和 iBR 闸门
检查 iBR 闸门防护栏
以下项目必须每 100 小时执行一次 (与年数无关) :
更换点火线圈 (1630 ACE HO 发动机)
以下项目必须每 100 小时执行一次或在储存期间执行 (以先到者为准) :
检查叶轮轴密封圈、套筒、O型环和叶轮盖
检查燃油箱盖、注油颈、燃油箱、燃油箱固定带、燃油管路和接头

每工作 200 小时
更换点火线圈 (1503 4-TEC 发动机)

免保养 (1630 ACE HO 发动机)
增压机免费保养*。 *检查增压机每 200 小时 (不计年数) 当摩托艇在剧烈环境下使用时, 如海岸、大油门连续工作等。

**注意** 不要尝试更换增压器总成部件, 因为该总成在工厂时已设置为精确的规格。如果不能遵循此建议, 可能会损坏增压器 / 发动机。

每 5 年或 300 个工作小时  
(以先到者为准)

更换冷却液



# 保养程序

本章节包含基本保养程序说明。

## 警告

执行保养时，请关闭发动机并遵循这些保养程序。如果未能正确遵循保养程序，则您会因热零件、运转零件、电力、化学制品而受到伤害或其他危害。

## 警告

如果需要拆卸锁定装置（如锁片、自锁紧固件等），请务必更换新的锁定装置。

**注意** 切勿在发动机舱内或舱底留下任何物体、碎屑及工具等。

## 发动机油

### 推荐的发动机油

#### 155 发动机

使用 XPS 4 冲程合成混合机油 (P/N 293 600 121)。如果没有推荐的 XPS 发动机油，则使用符合 API 维修类别 SM、SL 或 SJ、SL、SM 或 SN 要求的 5W40 或 10W40 发动机油。

#### 230、260 和 300 发动机

使用 XPS 4 冲程合成混合机油 (P/N 293 600 121)。

**注意** 这些发动机已经使用 BRP XPS 合成混合机油进行开发和验证。BRP 建议始终使用 BRP 的 XPS 合成混合机油。如果推荐的 XPS 发动机油不可用，请使用适合湿式离合器的 10W40 机动车机油并符合 API 服务分类 SL、SJ、SM 和 JASO MA2 分类。不要向推荐的机油中添加任何添加剂。使用不适合发动机的机油造成的损坏不在 BRP 的有限保修范围内。

### 发动机油位

**注意** 经常检查机油液位并按需加注机油。不要加得过满。运行机油液位不正确的发动机会严重损坏发动机。

**警告** 发动机舱中的某些部件可能非常热。直接接触会烫伤皮肤。

可在摩托艇位于水中或未位于水中时检查油位。

如果摩托艇不在水中

**注意** 必须将摩托艇放平。

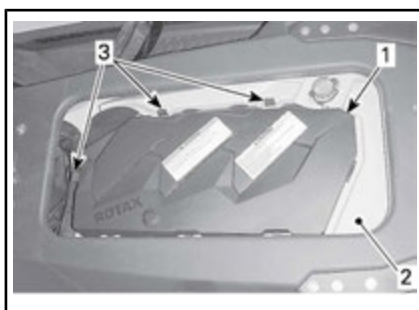
**警告** 当摩托艇不在水中时，如果运转发动机，座板内的热交换器会变得很热。不要接触座板，否则会被烫伤。

1. 提起拖车牵引杆，然后当防撞板水平时将其固定在此位置。
2. 打开座椅。

### 配备悬架的型号

3. 从甲板延伸盖上拆下通风箱，以够到发动机舱的一部分。

注释：要拆下通风箱，只需松开固定通风箱的 3 个卡箍并将通风箱从甲板延伸盖上提走。



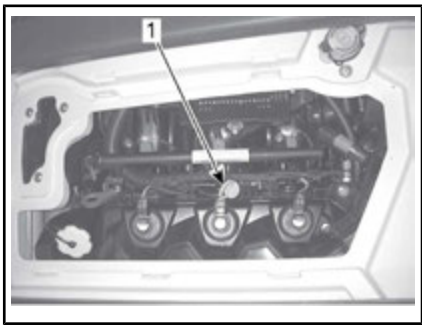
1. 通风箱
2. 甲板延伸盖
3. 固定卡箍

### 所有型号

4. 将花园浇水软管安装在排气系统冲洗接头上。参阅本章节中的排气系统并遵循程序。

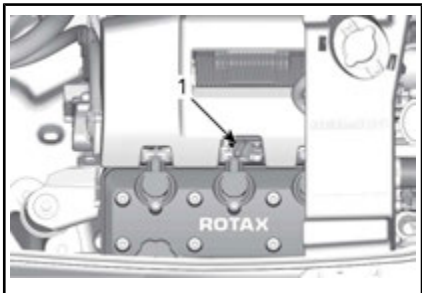
### 注意

- 切勿在排气系统无供水时运转发动机。未能成功冷却排气系统可能会对其产生严重损坏。
  - 发动机的运转时间不得超过 2 分钟。当摩托艇不在水中时，驱动系密封件无冷却。
5. 发动机已经在正常工作条件下运行时，让发动机怠速运转 30 秒，然后停止发动机。
  6. 至少等待 30 秒，让发动机中的机油沉淀下来，然后拉出机油尺并将其擦干。



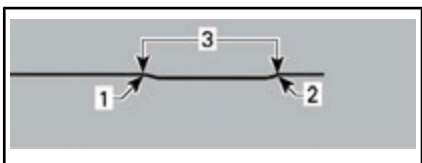
典型示例- 260 发动机

1. 机油尺位置



典型示例 - 260 发动机之外的所有型号

1. 机油尺位置
7. 重新装上机油尺，将其完全推进去。
8. 再次拆下机油尺并读取机油液位。应在 FULL（已满）和 ADD（添加）标记之间。



典型示例

1. 已满
2. 添加
3. 运行范围

注释：在 300 发动机上，最小和最大读数之间相差 1 L。

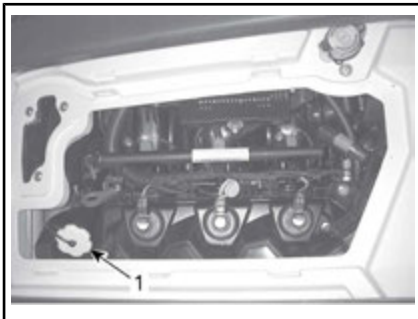
9. 添加机油以确保液位在规定的标记之间。

若要添加机油：

- 旋开机油盖。

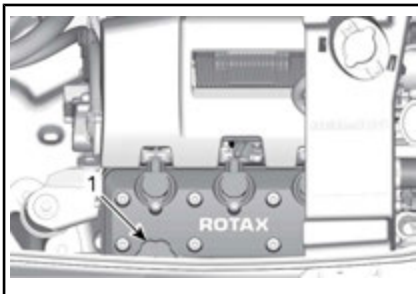
- 将一个漏斗放入注油颈开口。
- 将推荐的机油添加至正确液位。

注释：不要加得过满。



典型示例 - 带 260 发动机的型号

1. 加油口盖位置



典型示例 - 260 发动机之外的所有型号

1. 加油口盖位置

注释：每次向发动机添加机油时，必须再次执行本节所述的完整步骤。否则，您获得的机油液位读数将不正确。

10. 正确地重新装上机油盖和机油尺。

**注意** 确保加油口盖关闭妥当。否则会有大量机油从加油口盖溢出。

### 更换发动机机油和机油滤清器

机油和机油滤清器可由获得授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员进行更换。

## 发动机冷却液

### 推荐的发动机冷却液

BRP 推荐的产品	冷却液
芬兰、挪威和瑞典	长效防冻液 (F) (P/N 619 590 204)
所有其他国家	长效防冻液 (P/N 219 702 685)
替代产品, 或者没有推荐的产品时	蒸馏水和防冻液溶液 (50% 蒸馏水, 50% 防冻液)

**注意** 务必使用专用于铝制内燃机的、含缓蚀剂的乙二醇防冻液。

为了防止防冻液变质, 务必使用相同品牌和等级的防冻液。切勿混用不同品牌或等级的防冻液, 除非已彻底冲洗冷却系统并重新加注冷却液。

### 发动机冷却液液位



#### 警告

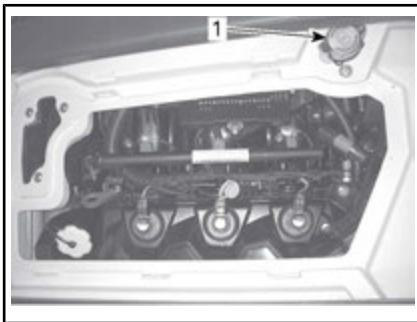
在发动机冷机时检查冷却液液位。当发动机很热时, 切勿为冷却系统加液。

**警惕** 发动机舱中的某些部件可能非常热。直接接触会烫伤皮肤。

打开座椅。

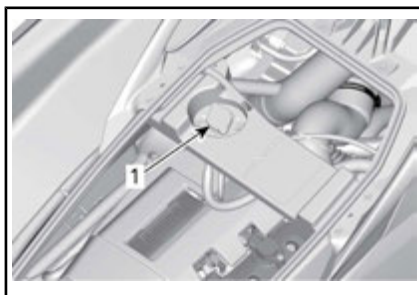
拆下通风箱。有关程序, 请参阅“发动机油液位”。

找到膨胀箱盖。



典型示例 - 带 260 发动机的型号

1. 膨胀箱盖



典型示例 - 260 发动机之外的所有型号

1. 膨胀箱盖

将摩托艇放在水平表面上, 当发动机为冷机时, 冷却液液位应处在冷却液储液罐的 MIN. (最低) 和 MAX. (最高) 标记之间。



典型示例 - 冷却液膨胀箱

1. 发动机为冷机时标记之间的液位

注释: 摩托艇位于水中时是水平的。位于拖车上时, 提起拖车牵引杆, 当防撞板水平时将其固定在此位置。

添加冷却液, 参见推荐的发动机冷却液以了解规格, 调整冷却液液位使其位于规定的标记之间。使用漏斗以避免溢出。不要加得过多。

以正确方式重新安装并上紧加注口盖, 然后重新安装通气箱并闭合座椅。

注释: 冷却系统需要频繁加注冷却液时是泄漏的迹象或是发动机出现问题。请咨询经授权的 Sea-Doo 经销商。

### 更换发动机冷却液

冷却液应该由经授权的 Sea-Doo 经销商进行更换。

## 点火线圈

### 接近点火线圈

#### 配备悬架的型号

1. 打开座椅。
2. 拆下后面通气箱。

#### 未配备悬架的型号

1. 打开座椅。
2. 拆下发动机盖。

### 拆卸点火线圈（260 发动机和带悬架的摩托艇）

1. 断开点火线圈接头。

**注意** 在断开输入接头前，切勿拆下点火线圈，否则导线可能会损坏。切勿使用螺丝刀撬起点火线圈，以防损坏。

注释：向上拉出点火线圈的同时请前后转动点火线圈，以方便拆卸。

从火花塞上拆下点火线圈。

### 拆卸点火线圈（260 之外的所有型号和带悬架的摩托艇）

1. 断开点火线圈接头。

**注意** 切勿使用任何工具撬动点火线圈。

2. 拆下点火线圈固定螺钉。
3. 拉向上拉火线圈的同时，左右转动线圈，以便从火花塞上拆下点火线圈。

### 润滑点火线圈（260 发动机和带悬架的摩托艇）

1. 向下推橡胶密封件。



1. 已拉下橡胶密封件
2. 如图所示，在橡胶密封座上涂抹 Dow Corning 111 润滑脂 (P/N 413 707 000) 或同等物。



1. 在此涂抹该产品
3. 将橡胶密封件拉回其底座上，同时确保点火线圈上的凸片和密封件中的槽完全配合。
4. 如图所示，使密封件顶部多出一圈润滑脂，作为防水层。擦掉多余的润滑脂。



1. 溢出润滑用品的正确形状
5. 如图所示，在橡胶密封件接触面上涂抹 Dow Corning 111 润滑脂 (P/N 413 707 000) 或同等物



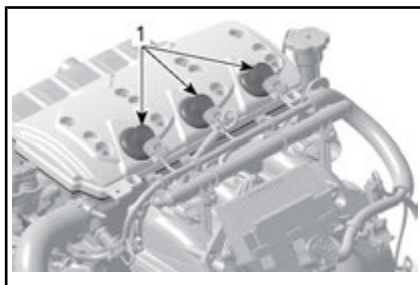
1. 在此涂抹该产品

### 安装点火线圈（260 发动机和带悬架的摩托艇）

注释：将点火线圈插在其火花塞上之前，按照润滑点火线圈所述涂抹密封剂。

1. 在气缸盖孔上安装线圈。
2. 向下推点火线圈，以将其牢固安装在火花塞头上。

3. 确保密封件正确落座在发动机气门盖上。



典型示例

1. 正确落座的密封件

### 安装点火线圈（260 之外的所有型号和带悬架的摩托艇）

1. 在火花塞上安装点火线圈。
2. 将点火线圈的固定螺钉孔对准气门盖上的螺纹孔。
3. 将点火线圈推到底，直至其搁在气门盖上。
4. 安装并紧固固定螺钉。

紧固扭矩	
点火线圈固定螺钉	9 N•m ± 1 N•m

5. 重新连接点火线圈接头。

## 火花塞

### 拆卸火花塞

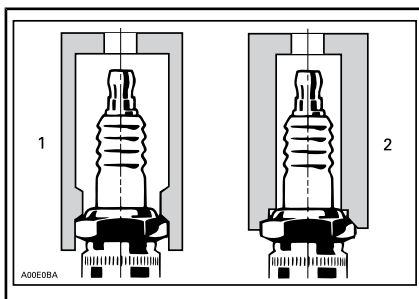
1. 打开座椅。
2. 拆下后面通气箱（若适用）。
3. 断开点火线圈输入接头。
4. 拆下点火线圈。请参阅拆卸点火线圈。



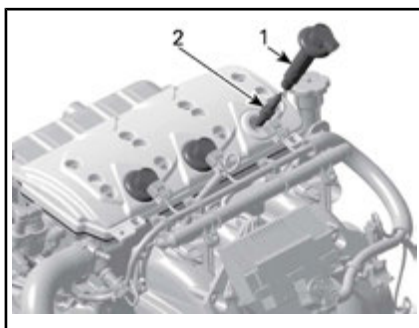
**警告**

在未从线束上断开点火线圈的情况下，不得从火花塞上断开点火线圈。舱底中可能有易燃蒸汽。如果发动机熄火开关上安装了紧急熄火拉绳，点火线圈的火花塞端可能产生火花，从而有可能导致爆炸。

5. 使用火花塞套筒松开施加在火花塞上的扭矩。

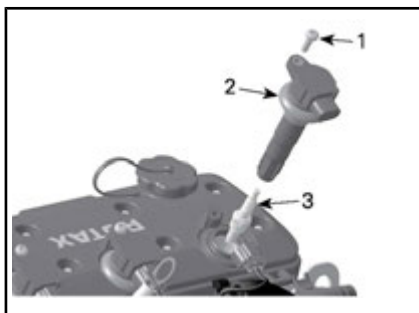


1. 经认可的套筒
2. 不合适的套筒
6. 使用压缩空气清洁火花塞和气缸盖。
7. 松开火花塞，随后利用点火线圈取出火花塞孔中的火花塞。



典型示例 - 260 发动机和带悬架的摩托艇

1. 点火线圈
2. 火花塞



典型示例 - 260 之外的所有型号和带悬架的摩托艇

1. 固定螺钉
2. 点火线圈
3. 火花塞

## 安装火花塞（260 发动机和带悬架的型号）

在安装之前，确保气缸盖和火花塞的接触面没有污垢。

1. 使用导线测隙规，根据规格中的规定检查电极间隙。
2. 在火花塞螺纹上涂抹 Loctite 767（防过热卡死润滑剂）（P/N 293 800 070），以防卡滞。
3. 用手将火花塞拧到气缸盖上。随后，使用经认可的火花塞套筒将火花塞顺时针紧固至规定值。
4. 安装点火线圈。请参看点火线圈安装。
5. 闭合座椅。

## 安装点火线圈（260 之外的所有型号和带悬架的摩托艇）

在安装之前，确保气缸盖和火花塞的接触面没有污垢。

1. 使用导线测隙规，根据技术规格中的要求检查电极间隙。
2. 在火花塞螺纹上涂抹 Loctite 767（防过热卡死润滑剂）（P/N 293 800 070），以防卡滞。
3. 用手将火花塞拧到气缸盖上。随后，使用经认可的火花塞套筒将火花塞紧固至规定值。

紧固扭矩	
火花塞	13 N•m ± 1 N•m

4. 安装点火线圈。请参看点火线圈安装。
5. 闭合座椅。

## 排气系统

### 冲洗排气系统

务必用淡水冲洗排气系统和中间冷却器（增压型号），来中和水中存在的盐或其他化学物质的腐蚀效应。这可帮助清理水套 / 软管中的沙子、盐、贝壳或其他颗粒物。

务必用淡水冲洗排气系统，来中和水中存在的盐或其他化学物质的腐蚀效应。这有助于清理水套（排气系统、中冷器（增压式发动机）和软管）中的沙子、盐、贝壳或其他颗粒物。

如果预计当天不再使用摩托艇或要延长储存时间，则应冲洗排气系统。

注释：如果在有植物、海藻、海草等长碎片的水中使用过摩托艇，则在艇尾右舷侧重复冲洗程序。

**注意** 如果未在必要时冲洗系统，将会严重损坏排气系统。确保发动机在整个程序中运转。

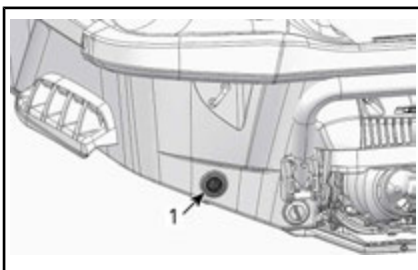
**警告**

在通风良好的区域执行这些操作。发动机舱中的某些部件可能非常热。直接接触会烫伤皮肤。当发动机运转时，不要接触任何电器零件或喷射泵区域。

**警告**

当摩托艇不在水中时，如果运转发动机，座板内的热交换器会变得很热。不要接触座板，否则会被烫伤。

将花园浇水用软管连接至摩托艇后部的接头。现在不要打开水龙头。

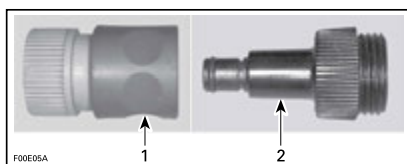


1. 进水口接头

注释：当使用快接转接件来方便花园浇水用软管的安装时，请使用下面推荐的工具。

**推荐的工具**

冲洗接头转接件  
 (P/N 295 500 473)



1. 快接转接件
2. 冲洗接头转接件

要冲洗排气系统，则起动发动机并立即打开水龙头。

**注意** 务必在打开水龙头之前先起动发动机。在发动机起动后立即打开水龙头可防止过热。当摩托艇不在水中时，切勿在排气系统无供水时运转发动机。

以 4,000 - 5,000 RPM 的快怠速运转发动机 20 秒左右。

**注意** 发动机的运转时间不得超过 2 分钟。当摩托艇不在水中时，驱动系密封件无冷却。

冲洗时确保水从喷射泵流出。

关闭水龙头，然后停止发动机。

**注意** 务必在停止发动机之前关闭水龙头。

断开花园浇水用软管。

**注意** 运行后拆下冲洗接头转接件（如有使用）。

**配备 230、260 和 300 发动机的型号**

**注意** 如果在咸水中使用摩托艇，必须每日冲洗排气系统，以避免对机械部件造成严重损坏。

如果预计当天不再使用摩托艇或要延长储存时间，则应进行冲洗。

**警告**

在通风良好的区域执行此操作。

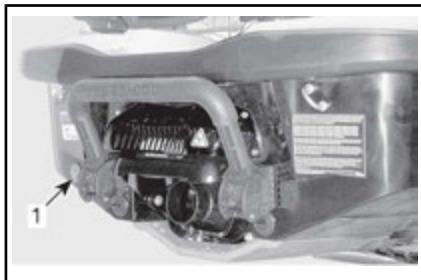
按以下步骤操作：

在喷射泵的入口和出口喷水以清洁喷射泵，然后涂抹一层 XPS 润滑剂或同等物。

**警告** 当摩托艇不在水中时，如果运转发动机，座板内的热交换器会变得很热。不要接触座板，否则会被烫伤。

将花园浇水用软管连接至位于摩托艇后部（艇尾左舷侧）的连接器的上。此时切勿打开水龙头。

**注意** 务必在打开水龙头之前先起动发动机。如果不启动，水会进入发动机。



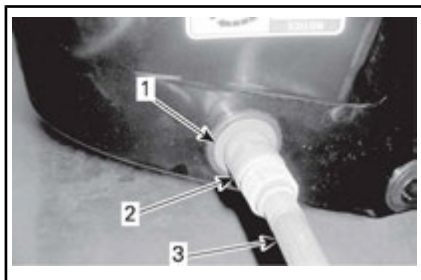
典型示例

1. 冲洗接头位置

注释：可使用选配的快接软管转接件和软管连接件（P/N 295 500 473）。冲洗发动机无需使用软管钳。



快接软管转接件



典型示例

1. 软管转接件（可选，非强制性）
2. 快接管件（可选，非强制性）
3. 花园浇水用软管

若要进行冲洗，起动发动机并立即打开水龙头。

**警告** 发动机舱中的某些部件可能非常热。直接接触会烫伤皮肤。当发动机运转时，不要接触任何电气零件或喷射泵区域。

**注意** 发动机温度较高时请勿进行冲洗。务必在打开水龙头之前先启动发动机。在发动机启动后立即打开水龙头可防止过热。

使发动机怠速运转 90 秒。

**注意** 当摩托艇不在水中时，切勿在排气系统无供水时运转发动机。

冲洗时确保水从喷射泵流出。否则，请咨询经授权的 Sea-Doo 经销商以进行维修。

**注意** 发动机的运转时间不得超过 2 分钟。当摩托艇不在水中时，驱动系密封件无冷却。

关闭水龙头，使发动机以 5,000 RPM 运转 5 秒，并停止发动机。

**注意** 务必在停止发动机之前关闭水龙头。如果不启动，水会进入发动机。

**注意** 冲洗操作后拆下快接转接件（如有使用）。

## 座板和进水格栅

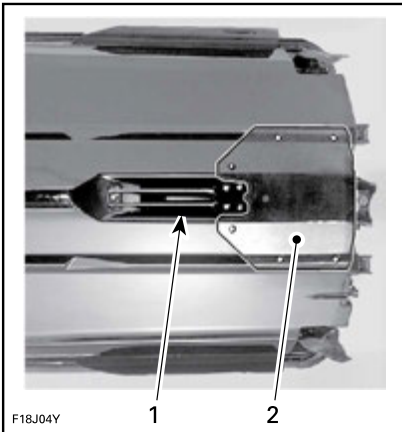
### 座板和进水格栅检查

检查座板和喷射泵进水格栅是否损坏。请联系 Sea-Doo 经销商，让其对任何损坏的零件进行修理或更换。



### 警告

务必将紧急熄火拉绳从发动机熄火开关上拆下，然后再检查进水格栅。



典型示例 — 检查这些区域

1. 进水口
2. 座板

## 牺牲阳极

### 牺牲阳极检查

牺牲阳极位于：

- 泵
- 座板
- 中冷器（1630 ACE H0 发动机）。

检查磨损。如果磨损超过一半，请联系经授权的 Sea-Doo 经销商更换阳极。



## 滑水橇/尾部波板绳柱 (尾波滑水)

### 滑水橇/尾部波板绳柱检查

检查滑水橇/尾部波板绳柱的操作。确保它能轻松滑上滑下。检查锁定机构操作。检查紧固件的紧固性。如果发现了缺陷，则不要使用滑水橇/尾部波板绳柱并拜访授权的 Sea-Doo 经销商寻求修理。

### 滑水/尾部滑水板绳柱润滑

清洁滑水橇/尾部波板绳柱并涂抹一薄层超级润滑脂 (P/N 293 550 030) 或同等品。

润滑整个绳柱的长度。

擦掉多余油脂然后重新安装绳柱。

伸缩几次以均匀分布润滑油。

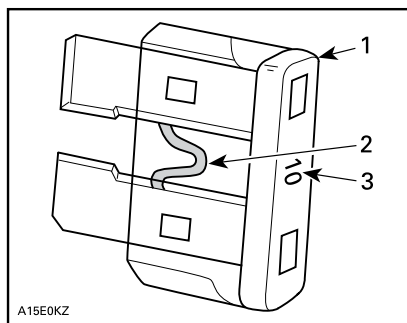
## 保险丝

### 拆卸和安装保险丝

为了便于拆卸保险丝，请使用保险丝盒中提供的保险丝拆卸 / 安装工具。

### 保险丝检查

如果发生电气问题，请检查保险丝。如果保险丝烧坏，请使用额定值相同的保险丝进行更换。



#### 典型示例

1. 保险丝
2. 检查是否熔断
3. 安培额定值

## 警告

请勿使用额定值较高的保险丝，因为这样会造成严重损坏。如果保险丝已烧坏，应检查故障来源，并在重新启动之前将其纠正。请联系授权的 Sea-Doo 经销商以进行维修。

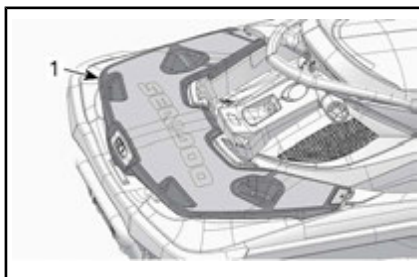
### 保险丝位置

所有保险丝都位于一个保险丝盒中。

要够到此保险丝盒：

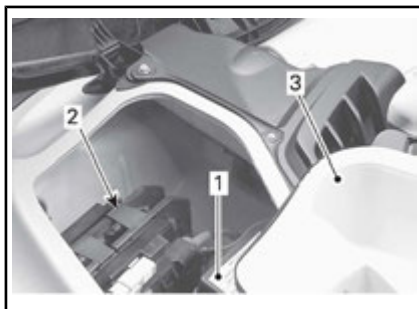
#### 配备悬架的型号

打开登艇平台。



#### 1. 登艇平台

拆下固定右后储物箱的两个塑料铆钉，然后从固定甲板上拆下储物箱。保险丝盒位于储物箱正下方，固定至蓄电池座前部。

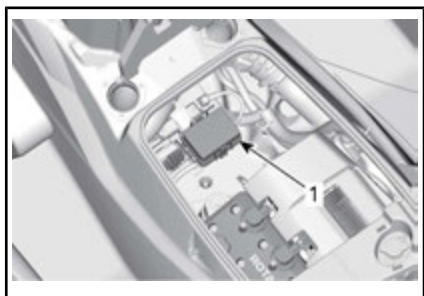


#### 典型示例

1. 保险丝盒
2. 蓄电池座
3. 储物箱

#### 未配备悬架的型号

打开或拆下座椅。



典型示例

### 1. 保险丝盒

#### 所有型号

要拆下保险丝盒盖，请将锁定片压到一起，握住并拉出保险丝盒盖以打开。

注释：保险丝盒盖上标明了保险丝额定值与位置。

## 保险丝说明

保险丝	额定值	说明
1	5A	未使用
2	15 A	诊断接头
3	3 A	START/STOP (启动 / 停止) 按钮
4	3 A	GPS
5	30 A	iBR
6	30 A	充电
7	30 A	未使用
8	30 A	蓄电池
9	—	未使用
10	—	未使用
11	3 A	测深器 (如配备此 项)
12	3 A	仪表和 CAPS
13	10 A	汽缸 1 (点火线圈 和喷射)
14	10 A	汽缸 2 (点火线圈 和喷射)
15	10 A	汽缸 3 (点火线圈 和喷射)
16	5 A	起动电磁阀
17	5 A	iBR 控制
18	10 A	燃油泵
19	15 A	ECM

# 摩托艇保养

每日将摩托艇从水中取出。

## 操作后养护

### 冲洗排气系统

在咸水或污水中使用摩托艇后，应当每日冲洗排气系统。

请参阅保养程序。

注释：在增压型号上，中间冷却器被同时冲洗。

### 污水或咸水操作后的额外保养

摩托艇在污水中，尤其是在咸水中操作之后，应实施额外的保养一保护摩托艇及其部件。

使用淡水冲洗摩托艇舱底区域。

切勿使用高压清洗装置清洁舱底。只可使用压力较低的装置（例如花园浇水软管）。

高压会损坏电气或机械系统。

**⚠ 警惕** 进行任何保养之前都要使发动机冷却。

**注意** 无法执行正确的养护，如：摩托艇在咸水中使用后，若未进行如摩托艇冲洗、排气系统冲洗以及防腐处理等适当的保养，将损坏摩托艇及其部件。切勿将摩托艇储存在太阳直射区域。

## 摩托艇清洁

### 艇体和艇壳

不时地使用肥皂水（仅使用温和的清洁剂）清洗艇壳和各种艇体部件。清除发动机及 / 或艇壳上的任何海洋生物。使用硅蜡等非磨蚀性蜡进行涂抹。

**注意** 切勿用高强度的清洁剂、脱脂剂、油漆稀释剂、丙酮或其他高强度化学或石油类清洁剂清洁玻璃纤维及塑料零件。

可以使用 XPS 通用清洁剂 (P/N 219 701 709) 或同等物清除座椅和玻璃纤维零件上的污渍。

若要清洁地毯，请使用 3M™ 橙味清洁剂（24 oz 的喷雾罐）或同等物。

**⚠ 警告**  
切勿在地毯或座椅上使用塑料或乙烯保护装置，因为这样会使表面变得光滑，可能会使摩托艇的乘客滑落。

通过确保燃油、机油或清洁溶液不会排入水路来保护环境。

### 快速系泊缆

至少要进行最基本的保养，以使快速系泊装置和系泊缆保持可使用状态。

用淡水清洁锁止机构和系泊缆，以清除盐、沙或其他积垢。

**注意** 不得使用高压清洗装置清洁快速系泊装置。

让其风干。

# 储存和季前准备

## 储存



### 警告

因为燃油和机油为易燃物，您应当按照定期检查图表的规定请经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员检查燃油系统是否完好无损。

无论您是否能够以最少的工具执行以下操作，都建议您让经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员来对摩托艇进行维修以便进行储存。

注释：按照本章节详述的相同顺序来执行以下任务。

**注意** 在储存期间不要运转发动机。

## 推进系统

### 喷射泵清洁

在喷射泵的入口和出口喷水以清洁喷射泵，然后涂抹一层 XPS 润滑剂 (P/N 293 600 016) 或同等物。



### 警告

为防止发动机意外起动，务必先将紧急熄火拉绳从发动机熄火开关上拆下，然后再清洁喷射泵区域。进行此操作时发动机不得运转。

### 喷射泵检查

请联系经授权的 Sea-Doo 经销商。

## 燃油系统

### 燃油系统保护

应在燃油箱内添加 XPS 燃油稳定剂 (P/N 413 408 601) (或同等物)，以防止燃油变质导致燃油系统内结胶。有关稳定剂的正确使用方法，请遵循其制造商的指导说明。

**注意** 强烈建议在储存时添加燃油稳定剂，以便保持燃油系统情况良好。必须在润滑发动机和加满燃油箱之前添加燃油稳定剂，以防止燃油系统部件上产生漆状积垢。

按照燃油加注章节中所述将燃油箱加满。确保燃油箱内没有水。

**注意** 如果燃油箱内有任何水残留，会对燃油喷射系统内部造成严重损坏。

## 发动机与排气装置

### 冲洗排气系统

按照保养程序所述执行程序。

### 更换发动机机油和滤清器

机油和机油滤清器可由获得授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员进行更换。

配备 230、260 和 300 发动机的型号

务必排出中冷器内残留的冷凝水。

按以下步骤操作：

### 配备悬架的型号

1. 打开登艇平台并拆下右侧储物箱。

### 未配备悬架的型号

2. 抬起座椅。

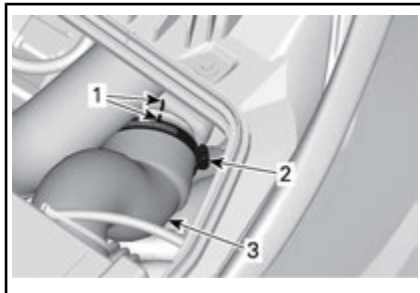
### 所有型号

3. 确保中冷器进口软管上画有对准线。这可确保在重新安装时不会扭转或扭曲软管。

4. 松开固定中冷器进口软管的卡箍。

5. 从中冷器上拆下中冷器进口软管。

注释：该软管将高温压缩空气从发动机增压器传输至中冷器进口。



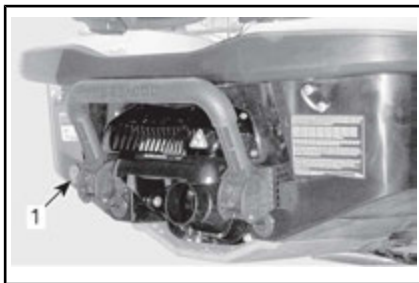
典型示例 - 1630 ACE HO 发动机

1. 软管对准线
2. 软管卡箍
3. 中冷器进口软管
6. 1630 ACE HO 发动机中冷器的空气侧自动向中冷器的进口歧管排水。从中冷器上断开进口软管，可以看到冷凝水，并在不运行发动机的情况下将水妥善排出。
7. 重新安装中冷器出气软管，按照拆卸前的样子正确对准软管，以确保发动机正常运行。

## 排气系统排水

在温度低至可能结冰的区域，必须清出排气系统和在中冷器中残留的水。

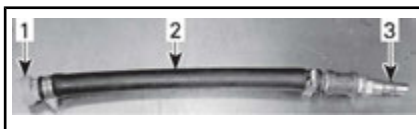
使用位于艇尾左舷（左）侧的冲洗接头，以 379 kPa 的压力向系统喷入增压空气，直至没有水从喷射泵中流出。



典型示例

### 1. 冲洗接头

可以制作以下软管来方便排水程序。



典型示例

1. 冲洗接头转接件
2. 软管 12.7 mm
3. 空气软管外螺纹转接件

**注意** 如果不能排空排气系统内的水，可能会造成中间冷却器（增压型号）和排气歧管严重损坏。

拆下专用工具。

## 发动机内部润滑

1. 打开座椅。
- 拆下发动机上方的通风箱（若适用）。
2. 拆下点火线圈，请参阅保养程序。
3. 拆下火花塞，请参阅保养程序。
4. 在火花塞孔中喷洒 XPS 润滑剂（P/N 293 600 016）或同等物。
5. 为了防止在发动机曲轴转动时喷射燃油并禁用点火，完全按下油门杆并按住手把。
6. 按下 START/STOP（起动 / 停止）按钮，转动发动机几圈。这个操作将使机油在气缸壁上散开。
7. 在火花塞螺纹上涂抹防过热卡死润滑剂，然后将其重新安装在发动机上。请参阅保养程序。

8. 安装点火线圈，请参阅保养程序。

## 发动机冷却液测试

如果未更换防冻液，请测试其密度。

防冻液更换和密度测试应由经授权的 Sea-Doo 经销商执行。

注释：防冻液必须每 300 小时或每 5 年更换一次，以防止防冻液变质。

**注意** 如果摩托艇储存在达到冰点的区域，防冻液密度不正确会造成冷却系统内的液体结冰。这会对发动机造成严重损坏。

## 电气系统

### 蓄电池的拆卸和充电

请联系经授权的 Sea-Doo 经销商。



蓄电池安装在摩托艇中时，请勿对其进行充电或升压。

## 发动机舱

### 发动机舱清洁

用热水和清洁剂或用舱底清洁剂清洁舱底。冲洗彻底。提起摩托艇前端，通过舱底排水塞彻底排空舱底的水。

### 防腐处理

擦掉发动机舱内残留的水。

在发动机舱内的所有金属部件上喷涂 XPS 润滑剂（P/N 293 600 016）或同等物。

注释：在储存期间，应将座椅局部打开。这可防止发动机舱中出现冷凝物或被腐蚀。

## 艇体和艇壳

### 艇体和艇壳清洁

用肥皂水（仅使用温和的清洁剂）清洗艇体。用淡水彻底冲洗。清除艇壳上的海洋生物。

**注意** 切勿用高强度的清洁剂、脱脂剂、油漆稀释剂、丙酮或其他高强度化学或石油清洁剂清洁玻璃纤维及塑料零件。

### 艇体和艇壳修理

如果艇体部件或艇壳需要任何修理，请联系经授权的 Sea-Doo 经销商。

## 艇体和艇壳保护

在艇体上涂抹优质船舶专用蜡。

如果要在户外储存摩托艇，请用不透明的防水遮阳布盖住摩托艇，以防止阳光和尘垢影响塑料部件和摩托艇面漆并防止灰尘堆积。

**注意** 切勿将摩托艇储存在水中。切勿将摩托艇储存在太阳直射区域。切勿将摩托艇储存在塑料袋中。

## 季前准备

必须按照 **保养时间表** 执行保养准备。

确保执行 **每 100 小时或 1 年** 表格中所含的所有任务。

季前保养准备可由经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员执行。

注释：尽管没有必要，但还是建议让经授权的 Sea-Doo 经销商在执行任何与安全有关的工厂活动的同时执行季前保养准备。



### 警告

仅按照 **保养时间表** 中详述的程序执行。建议定期让经授权的 Sea-Doo 经销商对其他部件和本手册中未涉及的系统进行保养。

**注意** 当部件情况不是特别令人满意时，使用正版的 BRP 零件或同等物更换。

# 技术信息

# 摩托艇标识

摩托艇的主要部件（发动机和艇壳）通过不同的序列号来识别。有时，为了保修或在发生盗窃时追踪摩托艇，可能需要查找这些编号。

## 艇壳识别号

艇壳识别号 (HIN) 位于摩托艇后部的踏板上。



典型示例

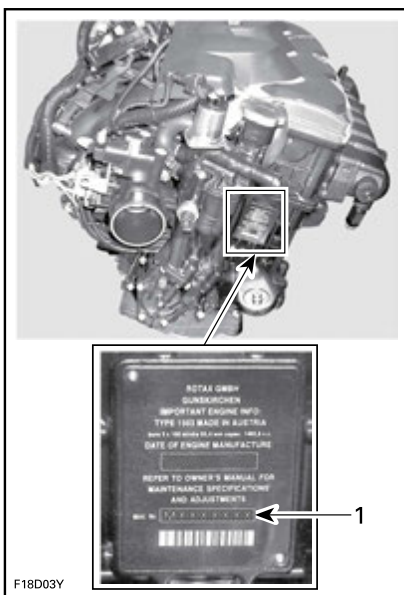
1. 艇壳识别号 (HIN)

它由 12 个数字组成：

YDV	12345	L	8	09
			型年	
			生产年份	
			生产月份	
			序列号	
			(也将字母用作数字)	
			制造商	

## 发动机识别号

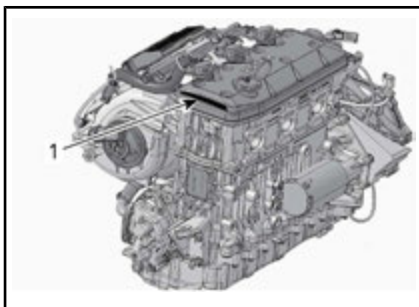
发动机识别号 (EIN) 位于发动机前端。



典型示例

1. 发动机识别号 (EIN)

## 发动机生产商身份



典型示例

1. 发动机生产商身份





---

## RF D. E. S. S. 钥匙

该设备符合 FCC 第 15 部分以及加拿大工业局许可豁免 RSS 标准。

设备操作必须符合以下两个条件：(1) 该设备不会造成干扰，(2) 该设备必须接受任何干扰，包括造成意外操作的干扰。

未经合规负责方明确许可的变更或改动，都可能致使用户失去操作该设备的权限。

IC 登记号：12006A-M01456

FCC ID：2ACERM01456

我们作为合规负责方，在自行承担责任的的情况下声明，该设备符合以下委员会指令的规定：2014/53/EU。此声明涉及的内容符合基本要求及其他相关要求。该产品符合以下指令、统一标准及法规：

无线电设备指令 (RED) 2014/53/EU 和统一标准：

EN 300 330-2, EN 60950-1

---

# 发动机排放信息

## 制造商的责任

从发动机车型年 1999 年开始，船用发动机的 PWC 制造商必须确定每个发动机功率系列的废气排放水平并与美国环境保护署 (EPA) 一起对这些发动机进行认证。必须在制造期间为每辆摩托艇贴上显示排放水平和发动机规格的排放控制信息标签。

## 经销商的责任

在维修 1999 年产的所有型号和近年生产的贴有排放控制信息标签的 Sea-Doo 摩托艇时，必须在公布的工厂规格范围内进行调整。

在更换或修理任何排放相关部件时必须确保排放水平保持在规定的认证标准范围内。

经销商不得对发动机进行导致发动机功率发生变化或发动机排放水平超出预定工厂规格的修改。

例外情况包括制造商规定的变更，例如，海拔高度调整。

## 物主的责任

物主 / 操作者必须让发动机接受保养，以使发动机排放水平保持在规定的认证标准范围内。

物主 / 操作者自己不得也不应允许任何人对发动机实施导致发动机功率发生变化或发动机排放水平超出预定工厂规格的修改。

## EPA 排放法规

BRP 制造的 1999 年产所有型号和近年生产的 Sea-Doo 摩托艇均经过 EPA 认证，符合针对新型摩托艇发动机空气污染控制的法规要求。本认证取决于设置成工厂标准的特定调整。因此，必须严格遵守维修产品的工厂程序，而且，只要有可能，就恢复其设计的初衷。

上文所列的责任为一般责任，不得作为与 EPA 船用产品废气排放要求相关的完整规章制度列表。如需更多与此主题有关的详细信息，您可以联系：

美国环境保护署  
认证部门  
汽油发动机合规中心  
2000 Traverwood Drive  
Ann Arbor MI 48105  
USA

**EPA 网址：**

[www.epa.gov/otaq](http://www.epa.gov/otaq)

# 规格

## 1503 NA、1503 HO 和 1500 HO ACE 4-TEC 发动机

发动机		
发动机类型	ROTAX® 1503 4-TEC™, 4-冲程, 单顶置凸轮轴 (SOHC)	
声明的功率 (1)	155	106 kW @ 7,500 RPM
	230	169 kW @ 8,000 RPM
	260	179 kW @ 8,000 RPM
感应	155	自然吸气
	230/260	增压中冷器
气缸数	3	
气门数	带液压挺柱的12 个气门 (未调节)	
孔	100 mm	
冲程	63.4 mm	
排量	1,493.8 cm <sup>3</sup>	
压缩比	155	10.6:1
	230/260	8.4:1

(1) 依据 ISO 8665 传动轴的标定功率。

润滑系统			
润滑	机油类型	155 发动机	XPS 4 冲程合成混合油 (夏季) (P/N 293 600 121) 或符合 API 维修类别 SM、SL 或 SJ, SL、SM 或 SN 要求的 5W40 或 10W40 发动机油。
		所有其他发动机	XPS 4 冲程合成混合油 (夏季) (P/N 293 600 121) 或者与湿式离合器兼容并符合 API 维修类别 SL、SJ、SM 或 SN 和 JASO MA2 类别要求的摩托车机油。
	容量	3 L 机油更换以及滤清器总计 4.8 L	

冷却系统	
类型	闭环冷却系统
冷却液	请参看本手册中保养程序中的发动机冷却液章节
冷却系统容量	总量 5.5 L

燃油系统			
燃油喷射类型			配备 iTC 的多点燃油喷射（智能油门控制）。 单个油门体（60 mm）带阀门
燃料类型	在北美 ((RON + MON)/2)	GTX 155 GTX S 155 GTX LTD 230 Wake PRO 230	87
		所有其他 型号	91 或更高
燃料类型	北美外 (RON)	GTX 155 GTX S 155GTX LTD 230 Wake PRO 230	91
		所有其他 型号	95 或更高
燃油箱容量 (包括备用燃料)	GTX 155 GTX LTD 230 RXT 260 Wake PRO 230		60 L
	GTX S 155 GTX S LTD 260		70 L

电气系统			
点火系统类型		IDI (电感放电点火)	
蓄电池		12 V, 18 A·h	
火花塞	品牌和型号	GTX S 155 GTX S LTD 260	带螺纹柱的 NGK DCPR8E 或同等物
		GTX 155 GTX LTD 230 RXT 260 Wake PRO 230	NGK, DCPR8E 配置实心接线柱或同等品
	间隙	GTX S 155 GTX S LTD 260	0.7 mm 至 0.8 mm
		GTX 155 GTX LTD 230 RXT 260 Wake PRO 230	0.80 mm 至 0.90 mm
推进功能			
喷射泵	类型	单叶轮轴流式	
驱动轴	耦合类型	冠形花键, 直接驱动	
IBR 和 VTS			
VTS 系统		通过带 2 个预设档位的 VTS 控制按钮进行电子控制	

重量和载客能力		
干重	GTX	399 kg
	GTX S	462 kg
	GTX LTD RXT WAKE PRO	406 kg
	GTX S LTD	465 kg
乘客数（包括驾驶员）		3
载荷极限（乘客和行李）	GTX S GTX LTD S	227 kg
	GTX GTX LTD RXT WAKE PRO	272 kg
储存容量	GTX S GTX LTD S	63 L
	GTX GTX LTD RXT WAKE PRO	162 L

尺寸		
全长		353.5 cm
全宽		122.4 cm
全高	GTX GTX LTD RXT WAKE PRO	116.6 cm
	GTX S GTX LTD S	111.4 cm

材料	
叶轮材料	不锈钢
叶轮外壳/定子	铝

## 1630 ACE HO 发动机

发动机	
发动机类型	ROTAX® 1630 ACE™ HO, 4 冲程, 单顶置凸轮轴 (SOHC)
声明的功率(1)	217 kW @ 8,000 RPM
感应	增压中冷器
气缸数	3
气门数	带液压挺柱的12 个气门 (未调节)
孔	100 mm
冲程	69.2 mm
排量	1,630.5 cm <sup>3</sup>
压缩比	8.45:1

(1) 依据 ISO 8665 传动轴的标定功率。

润滑系统		
润滑	机油类型	XPS 4 冲程合成混合油 (夏季) (P/N 293 600 121) 或者与湿式离合器兼容并符合 API 维修类别 SL、SJ、SM 或 SN 和 JASO MA2 类别要求的摩托车机油。
	容量	3 L 机油更换以及滤清器总计 5 L

冷却系统	
类型	闭环冷却系统
冷却液	请参看本手册中保养程序中的 <i>发动机冷却液</i> 章节
冷却系统容量	总量 5.5 L

燃油系统	
燃油喷射类型	配备 iTC 的多点燃油喷射 (智能 油门控制)。 配备一个促动器的单油门体 (60 mm)



燃油系统		
燃料类型	在北美 (RON + MON)/2)	91 或更高
	北美外 (RON)	95 或更高
燃油箱容量 (包括备用燃料)		60 L

电气系统		
点火系统类型		IDI (电感放电点火)
蓄电池		封闭式, 12 V, 18 A·h
火花塞	品牌和型号	NGK KR9C-G 或同等物
	间隙	0.7 mm 至 0.8 mm

推进功能		
喷射泵	类型	单叶轮轴流式
驱动轴	耦合类型	冠形花键, 直接驱动

IBR 和 VTS	
VTS 系统	通过带 2 个预设档位的 VTS 控制按钮进行电子控制

重量和载客能力		
干重	GTX Limited	412 kg
	RXT-X 系列	415 kg
乘客数 (包括驾驶员)	GTX Limited RXT-X 系列	3
载荷极限 (乘客和行李)	GTX Limited RXT-X 系列	272 kg

重量和载客能力		
储存容量	GTX Limited RXT-X 系列	162 L

尺寸		
全长	GTX Limited RXT-X 系列	353.5 cm
全宽	GTX Limited RXT-X 系列	122.4 cm
全高	GTX Limited	116.6 cm
	RXT-X 系列	118.1 cm

材料	
叶轮材料	不锈钢
叶轮外壳/定子	铝

注释：BRP 保留对设计和规格进行变更及 / 或对其产品进行添加或改进的权利，但无任何义务在公司之前制造的产品上安装改进的产品。

# 故障排除

# 故障排除指南

## 发动机不起动

1. 已拆下紧急熄火拉绳。
  - 按 *START/STOP* (起/停) 按钮。
  - 在按下 *START/STOP* (起/停) 按钮后的 5 秒钟内在发动机熄火开关上安装紧急熄火拉绳。
  - 在听到两声“哔”声后，按下 *START/STOP* (起/停) 按钮。
2. ECM 未认可 D.E.S.S. 钥匙。
  - 请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。
3. 保险丝熔断：电源、电起动机或 ECM
  - 检查导线，然后更换保险丝。
4. 蓄电池放完电。
  - 请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。



### 警告

蓄电池安装在摩托艇中时，不要对其进行充电或升压。电解液有毒且十分危险。避免接触眼睛、皮肤及衣物。

5. 蓄电池连接、受腐蚀或松动。接地不良。
  - 请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。
6. 水淹没的发动机。
  - 请参阅特殊程序中的水淹没的发动机。
7. 传感器或 ECM 故障。
  - 从经授权的 *Sea-Doo* 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。
8. 喷射泵卡住。
  - 尝试清洗。或者，请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。

## 发动机曲柄转动缓慢

1. 蓄电池导线接头松动。
  - 检查 / 清洁 / 紧固。
2. 蓄电池放完电或电不足。
  - 请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。
3. 起动机磨损。
  - 请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。

## 发动机转动正常但不起动

1. 燃油箱已空或受水污染。
  - 加注。将燃油抽出并加注新燃油。
2. 火花塞脏污 / 有故障。
  - 更换。
3. 保险丝熔断。
  - 检查导线，然后更换保险丝。

4. 水淹没的发动机。
  - 请参阅特殊程序中的水淹没的发动机。
5. 检测到发动机管理系统故障（发动机检查指示灯点亮）。
  - 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。
6. 燃油泵故障。
  - 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。

#### 发动机失火，运转不稳定

---

1. 火花塞脏污 / 有故障 / 磨损
  - 更换。
2. 燃油：液位过低，变质或受水污染。
  - 将燃油抽出及 / 或重新加注。
3. 点火线圈故障。
  - 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。
4. 喷射器堵塞。
  - 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。
5. 检测到发动机管理系统故障（发动机检查指示灯点亮）。
  - 请参阅监控系统。

#### 发动机冒烟

---

1. 机油液位过高。
  - 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。
2. 渗水、冷却液泄漏或气缸盖垫片损坏。
  - 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。
3. 发动机内部损坏。
  - 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。

#### 发动机过热

---

1. 排气系统堵塞。
  - 冲洗排气系统。
2. 发动机冷却液液位过低。
  - 请参阅保养程序。

3. 快接转接件遗留在冲洗接头内。
  - 从冲洗接头上取下转接件并重试摩托艇。如果问题仍然存在，从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。

---

### 发动机加速无力或动力不足

---

1. 使用了学习钥匙。
  - 使用普通钥匙。
2. 不是运动模式
  - 选择运动模式。
3. 喷射泵进水口堵塞。
  - 清洁。请参阅特殊程序章节中的喷射泵进水口和叶轮清洁一节。
4. 叶轮损坏或耐磨圈磨损。
  - 更换。请联系经授权的 Sea-Doo 经销商。
5. 发动机机油液位过高。
  - 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。
6. 火花很弱。
  - 请参阅发动机失火，运转不稳定。
7. 检测到发动机管理系统故障（发动机检查指示灯点亮）。
  - 请参阅监控系统。
8. 喷射器堵塞。
  - 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。
9. 燃油压力低。
  - 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。
10. 燃油进水。
  - 将燃油抽出并更换。
11. 发动机因进水损坏。
  - 请联系经授权的 Sea-Doo 经销商。

---

### 摩托艇无法达到最高航速

---

1. 喷射泵进水口堵塞。
  - 清洁。请参阅特殊程序章节中的喷射泵进水口和叶轮清洁一节。
2. 叶轮损坏或耐磨圈磨损。
  - 更换。请联系经授权的 Sea-Doo 经销商。
3. 检测到发动机管理系统故障（发动机检查指示灯点亮）。
  - 请参阅监控系统。

4. 增压器及 / 或中冷器故障（增压型号）。
  - 从经授权的 *Sea-Doo* 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 US EPA 排放相关保修。

#### 操作 iBR 制动杆之后摩托艇保持中间位置

---

1. iBR 闸门保持在空档。
  - 松开油门以降至怠速。
  - 按下巡航按钮以启动慢速模式。
  - 使用慢速模式返回岸边。请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。

#### iBR 未返回中间位置（iBR 指示灯亮起）

---

1. iBR 被碎片卡住。
  - 清理并检查 iBR 闸门和喷嘴区域是否损坏。
2. iBR 系统故障。
  - 取下紧急熄火拉绳，等待四分钟，重新安装钥匙，并检查 iBR 指示灯，确保故障清除。
  - 如果故障仍然存在或频繁出现，请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。

#### iBR 闸门未返回中间位置（iBR 指示灯熄灭）

---

1. 操作时未完全松开油门杆。
  - 完全松开油门杆以确保 iBR 闸门 回到空档。
2. 松开后油门杆没有完全回到空位。
  - 请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。

#### 推进系统发出异常噪音

---

1. 杂草或碎片卡在叶轮附近。
  - 清洁。请参阅特殊程序章节中的喷射泵进水口和叶轮清洁一节。
  - 检查是否损坏。
2. 叶轮轴或驱动轴损坏。
  - 请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。
3. 喷射泵中进水导致轴承卡滞。
  - 请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。

#### 舱底中发现水

---

1. 放水器系统故障。
  - 请经授权的 *Sea-Doo* 经销商检查系统。
2. 排气系统泄漏。
  - 请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。
3. 驱动轴上的碳素环磨损。
  - 请联系经授权的 *Sea-Doo* 经销商。

# 监控系统

一种监控 EMS (发动机管理系统) iBR 电子部件、以及电气系统其他部件的系统。发生故障时,它通过信息中心发出可见消息及/或通过哔声发出可听见的信号以将特殊情况告知于您。

还可以记录故障代码。

发生轻微故障或瞬时故障时,如果引发故障的条件不复存在,将自动停止显示故障消息和发出哔声代码。

松开油门并让发动机恢复怠速可恢复正常操作。若不起作用,可尝试从发动机熄火开关上拆下紧急熄火拉绳再重新安装。

电子系统将根据故障类型做出不同的反应。出现严重故障时,可能会禁止发动机起动。在其他情况下,发动机可能会在跛行回家模式(转速降低)下运转。

在出现故障时,请参阅本文件中的 *US EPA 排放相关保修*,了解有关保修索赔的信息。

## 故障代码

出现故障时,可根据故障类型和系统记录数字故障代码。

经授权的 Sea-Doo 经销商将这些故障代码与故障列表进行对比后,可为摩托艇系统进行故障排除。

可在信息中心多功能显示区查看故障代码,但是,该功能只有在故障仍处于激活状态时可用。

如果出现处于激活状态的故障代码,操作者可在多功能显示区查看代码。操作者随后可选择联系经授权的 Sea-Doo 经销商并转达故障代码。经销商随后将针对解决问题的步骤对操作者提出建议,或停止使用摩托艇,并将其带回经销商处进行修理。

## 显示故障代码

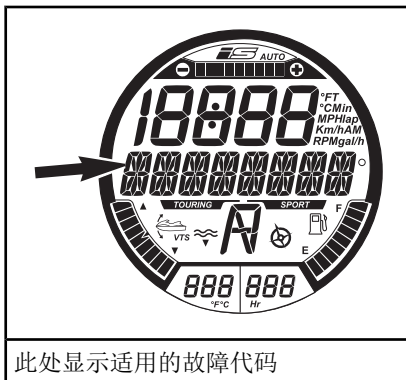
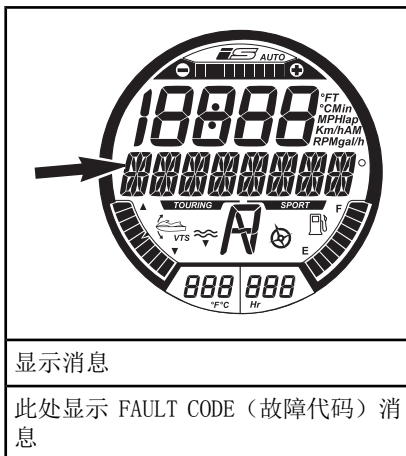
反复按下 MODE (模式) 按钮,直到多功能显示中出现 FAULT CODE (故障代码) 功能为止。

按 SET (设置) 或向上 / 向下按钮,进入此功能并显示第一个故障代码,然后反复按向上或向下以显示后面的每一个故障代码。

注释:如果在显示最后一个故障代码时按下了按钮,系统将循环回之前显示首个故障代码,并且可再次显示所有故障代码。如果在进入 FAULT CODE (故障代码) 模式期间有一个处于激活状态的

故障代码,并且它变为已出现(不再处于激活状态)状态,显示区中将会滚动显示 NO ACTIVE FAULT CODE (没有激活的故障代码) 消息。

要退出 FAULT CODE (故障代码) 显示功能,必须按一次 MODE (模式) 或 SET (设置) 按钮。此功能不会超时。










## 指示灯和消息显示信息

信息中心中的指示灯和消息将在发生异常时告知您出现特殊情况。

有关常用指示灯的信息，请参阅信息中心（仪表）。

指示灯/图标 (开启)	消息显示	说明
	LOW BATTERY VOLTAGE (蓄电池电压低) 或 HIGH BATTERY VOLTAGE (蓄电池电压高)	蓄电池电压低 / 高
	HIGH TEMPERATURE (温度高)	发动机或排气系统过热
	CHECK ENGINE (检查发动机) 或 LIMP HOME MODE (跛行回家模式)	检查发动机 (有轻微故障, 需进行保养) 或 LIMP HOME MODE (缓行返回模式) (发动机发生严重故障)
	LOW OIL PRESSURE (机油压力低)	机油压力低
	iBR 模块错误	灯光稳定, 蜂鸣器响起且发动机检查灯点亮: iBR 系统故障 (请联系经授权的 Sea-Doo 经销商)
	-	灯光闪烁: iBR 系统故障 (请联系经授权的 Sea-Doo 经销商)
	-	灯光稳定, 蜂鸣器未响起: iBR 仍正常工作, 但需要由经授权的 Sea-Doo 经销商进行检查

消息显示信息	
RIGHT KEYPAD ERROR (右侧按键错误)	仪表控制按钮出现故障
LOW OIL PRESSURE (机油压力低)	检测到发动机油压力低
HIGH EXHAUST TEMPERATURE (排气装置温度高)	检测到排气装置温度高
HIGH TEMPERATURE (温度高)	检测到发动机温度高
CHECK ENGINE (检查发动机)	发动机系统存在故障或需要保养
HIGH BATTERY VOLTAGE (蓄电池电压高)	检测到蓄电池电压高
LOW BATTERY VOLTAGE (蓄电池电压低)	检测到蓄电池电压低
LIMP HOME MODE (跛行回家模式)	检测到严重故障, 发动机功率受限
FUEL SENSOR DEFECTIVE (燃油传感器故障)	燃油液位传感器出现故障
WATER TEMP SENSOR DEFECTIVE (水温传感器故障)	iBR 存在故障, 未发送水温信息
CALIBRATION CHECKSUM ERROR (校准校验和错误)	仪表盘编程崩溃
iBR 模块错误	iBR 系统故障
MAINTENANCE REQUIRED (需要保养)	摩托艇需要保养

**注意** 以低油压力运行发动机可能会严重损坏发动机。

## 哔声代码信息

哔声代码	说明
1 声长哔声 (在摩托艇的发动机熄火开关上安装紧急熄火拉绳时)	D. E. S. S. 系统连接不良。 在发动机熄火开关上正确地重新安装紧急熄火拉绳。
	D. E. S. S. 钥匙错误。 使用设置为供该摩托艇使用的紧急熄火拉绳。
	D. E. S. S. 钥匙出现故障。 使用以 D. E. S. S. 钥匙编程过的另一条紧急熄火拉绳。
	发动机熄火开关出现故障。 请联系经授权的 Sea-Doo 经销商。
	ECM 操作不当或线束出现故障。 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 <i>US EPA 排放相关保修</i> 。
每 15 分钟 发出一次持续 2 秒的哔声	摩托艇颠倒放置。 将摩托艇转到竖直位置。请参阅特殊程序。
	发动机管理系统故障。 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 <i>US EPA 排放相关保修</i> 。
	iBR 系统故障。 请联系经授权的 Sea-Doo 经销商。
每 5 分钟 发出一次持续 2 秒的哔声	燃油液位低。 加注燃油箱。如果仍然存在问题，请联系经授权的 Sea-Doo 经销商。
	燃油箱液位传感器或电路出现故障。 请联系经授权的 Sea-Doo 经销商。

哔声代码	说明
持续哔声	<p>发动机冷却液温度高。 请参阅 <i>发动机过热</i>。</p>
	<p>排气装置温度高。 从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 <i>US EPA 排放相关保修</i>。</p>
	<p>机油压力低。 尽快熄火发动机。检查机油液位并加注。从经授权的 Sea-Doo 经销商、修理厂或您自己所选的人员处寻求服务以进行保养、修理或更换。有关保修索赔的信息，请参阅包含于此中的 <i>US EPA 排放相关保修</i>。</p>

**注意** 如果持续发出监控哔声，请尽快停止发动机。

# 保修

# BRP 有限保修 - 美国及加拿大：2017 SEA-DOO® 私人摩托艇

## 1. 范围

庞巴迪休闲娱乐产品有限公司 (“BRP”)\* 对经授权的 BRP 经销商 (如下所定义) 在美国和加拿大境内出售的 2017 车型年 Sea-Doo 私人摩托艇在以下所述期限内按照下列条件就材料或工艺方面的缺陷提供保修。出现以下情况, 本有限保修无效: (1) 在任何时间将 Sea-Doo 私人摩托艇用于竞速或任何其他竞赛活动, 即使是以前的物主所执行; 或 (2) 对 Sea-Doo 私人摩托艇进行改装或修改, 且这种改装或修改给其运转、性能或耐久性带来不利影响或改变了其预期用途。

## 2. 责任限制

本保修是明确给出且获得认可的, 代替其他一切明示或默示保修, 包括但不限于任何适销性或特殊用途适用性保修。如果没有否认, 默示保修受明示保修的持续时间限制。附带及从属损失不在此保修范围内。部分州 / 省不允许作出上述的免责声明、限制及排除, 因此, 它们对您可能不适用。此保修为您提供特定权利, 您可能还享有其他合法权利, 这些权利在各州、各省皆有不同。

代理商、任何 BRP 经销商或任何其他人员未经授权均不得作出任何与产品相关的断言、表述或担保, 除非是本保修中所包含的, 但如果有作出这些, 也不得强加给 BRP。BRP 保留随时修改此有限保修的权利, 请您理解, 此类改动不会改变适用于在此保修有效时出售的商品的保修条件。

## 3. 除外情况 - 不作保证

在任何情况下, 不对以下情况保修:

- 正常磨损及破裂;
- 日常保养项目、调节、调整;
- 因未能按照《使用手册》所述提供合适的保养及 / 或储存而造成的损坏;
- 因拆卸零件、不当修理、维修、保养、修改或使用未经 BRP 生产或批准的零件造成的损坏, 或者因为由未经授权的 BRP 维修经销商进行修理而造成的损坏;
- 因滥用、异常使用、疏忽或以不符合《使用手册》中建议的操作来操作产品而造成的损坏;
- 因意外、沉没、火灾、盗窃、故意破坏或天灾等造成的损坏;
- 使用不适合与本产品一起使用的燃油、机油或润滑剂进行操作 (参见《使用手册》);
- 因生锈、腐蚀或接触元素等产生的损坏;
- 因异物堵住冷却系统或喷射泵造成的损坏;
- 因进水引起的水损坏;
- 与凝胶涂层漆面相关的损坏, 包括但不限于美容凝胶涂层漆面、起泡、或因起泡、裂纹、网状或发丝性裂缝造成玻璃纤维分层; 以及
- 附带或从属损失、或包括但不限于, 拖行、储存、电话、租借、出租车、不便、保险承保范围、贷款偿付、时间损失、收入损失等任何类型的损失。

## 4. 保修范围期限

本有限保修将于 (1) 交付给首个零售客户的日期或 (2) 第一次使用产品的日期 (以先到者为准) 生效, 并在以下适用的期限内有效:

1. 私人用途的物主为连续十二 (12) 个月。
2. 商业用途的物主为连续四 (4) 个月。私人摩托艇在保修期内任何一段时间用于产生收入或任何工作或就业时则是用于商业用途。在保修期限内的任何一个时间点, 私人摩托艇上有商用标签或经许可用于商业用途时, 也可用于商业用途。这是最低的保修期限, 可因任何适用的保修促销计划视情况进行延长。
3. 有关排放相关的部件, 也请参阅这里包含的 *US EPA 排放相关保修*。
4. 对于由 BRP 生产、在加利福尼亚州或纽约州出售的 Sea-Doo 私人摩托艇, 如果是一开始就出售给居民或随后由加利福尼亚州或纽约州居民注册保修, 也请参阅此处包含的适用的加利福尼亚州或纽约州排放控制保修声明。

根据任何适用的保修修理或更换零件, 或执行维修, 不会将此类保修延长到其原始到期日期以外。

## 5. 保修范围的所需条件

本有限保修范围只有在以下各个条件均满足时才有效:

- 2017 Sea-Doo 私人摩托艇必须是由其首个物主从经授权在销售所在国家 / 地区分销 Sea-Doo 私人摩托艇的 BRP 经销商处购买, 购买时为新的且未经使用;
- 必须完成并记录 BRP 指定的交付前检查程序, 且由购买者进行签字;
- 2017 Sea-Doo 私人摩托艇必须由经授权的 BRP 经销商进行正常的注册;
- 购买者必须是在其居住的国家 / 地区购买 2017 Sea-Doo 私人摩托艇; 以及
- 必须及时执行《使用手册》中列出的日常保养以便维持保修范围。BRP 保留根据正常保养证明确认保修范围的权利。

如果前述条件中有一项未满足, BRP 将不会对任何私人用途物主或商业用途物主提供此有限的保修。为了使 BRP 能够同时保持其产品的安全性以及其消费者和普通大众的安全, 此类限制是必要的。

## 6. 获得保修范围的方式

出现异常现象后, 客户必须停止使用 Sea-Doo 私人摩托艇。客户必须在出现故障的三 (3) 天内通知经授权的 BRP 维修经销商, 并使其能够合理的接触到产品并为其提供合理的机会进行修理。客户必须同时向经授权的 BRP 经销商提供产品购买证明并且必须在开始修理之前在修理单 / 工单上签字, 以验证保修修理。根据此有限保修更换的所有零件均成为 BRP 的财产。

## 7. BRP 的义务

本保修中 BRP 的义务范围是, 在适用的保修范围期限内, 按照此处所述的条件, 由其自行决定, 由任何经授权的 BRP 经销商修理在因正常使用、保养及维修下发现故障的零件、或者以新的正版 BRP 零件更换此类零件, 无需收取零件及劳动费用。任何违反保修的要求均不得成为取消或解除向物主出售 Sea-Doo 私人摩托艇的原因。

如果需要在原始出售国家 / 地区之外进行维修, 物主将负责承担因当地惯例与条件产生的任何额外费用, 例如, 但不限于, 运费、保险、税费、许可费、进口关税以及一切其他财务费用, 包括由政府、州、领地及其相关机构收取的费用。

BRP 保留不时地改进或修改产品的权利, 无需承担任何对之前制造的产品进行修改的义务。

## 8. 转让

如果在保修范围内转让产品所有权，根据其条款及条件，也应当转让本有限保修，其剩余的保修时间仍有效，前提是 BRP 或经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商收到前物主同意转让所有权的证明以及新物主的位置。

## 9. 消费者援助

如果出现与该 BRP 有限保修相关的争议或纠纷，BRP 建议您尝试在经销商层面上解决这些问题。我们建议您与经授权的 BRP 经销商维修经理或物主讨论这些问题。

如果问题仍未解决，请通过以下方式联系 BRP：填写 [www.brp.com](http://www.brp.com) 上的客户联系表或发送邮件至本手册 *联系我们* 章节下列出的地址。

\* 本产品在美国的分销及维修事宜由 BRP（美国）有限公司负责。

© 2016 庞巴迪休闲娱乐产品有限公司保留所有权利。

® 庞巴迪休闲娱乐产品有限公司或其附属公司的注册商标。



# US EPA 排放相关保修

庞巴迪休闲娱乐产品有限公司 (“BRP”)\* 向最终购买者及各后续购买者保证，此类新型发动机，包括其废气排放控制系统及其蒸发排放控制系统的所有零件，满足两个条件：

1. 在其出售给最终购买者时，其设计、建造及装配符合 40 CFR 1045 及 40 CFR 1060 的要求。
2. 其材料及工艺不存在任何使其不能满足 40 CFR 1045 及 40 CFR 1060 要求的缺陷。

凡存在可保修的条件，BRP将根据其选择，在所述的保修期限内，对任何因在材料或工艺方面存在缺陷而使发动机增加任何监管污染物排放的零件或部件进行修理或更换，无需物主任何费用，包括与诊断及修理或更换排放相关零件有关的费用。根据此有限保修更换的所有缺陷零件均成为 BRP 的财产。

对于所有排放相关的保修声明，BRP 将排放相关零件的诊断和修理限制给经授权的 Sea-Doo 经销商，除非出现以下列表中的 2 个项目需要紧急修理的情况。

作为认证的制造商，BRP 将不会拒绝基于以下任何一项提出的排放相关保修：

1. BRP 或 BRP 经授权的设备执行的保养或其他服务。
2. 操作者执行的发动机 / 设备修理工作，以纠正归咎于 BRP 的不安全、紧急条件，只要操作者尝试尽快将发动机 / 设备恢复到其正常配置。
3. 操作者采取的与保修要求不相关的任何行动或未采取的行动。
4. 执行的保养比 BRP 指定的更加频繁。
5. 因 BRP 的错误或责任引起的任何事项。
6. 使用任何在设备运转之处常用的燃油，除非 BRP 书面的保养说明声明此燃油将损害设备的排放控制系统且操作者可以立即找到适当的燃油。请参见保养信息章节和燃油加注章节中的燃油要求一节。

## 排放相关保修期限

排放相关保修在以下期限内有效（以先到者为准）：

	时数	月
废气排放相关部件	175	30
蒸发性排放相关部件	N/A	24

## 保修的部件

排放相关保修包括所有因出现故障而使发动机排放的任何监管污染物增加的部件，包括以下所列部件：

1. 对于废气排放，排放相关部件包括任何与以下系统相关的发动机零件：
  - 空气感应系统
  - 燃油系统
  - 点火系统
  - 废气再循环系统
2. 以下零件也可视为废气排放相关部件：
  - 后处理装置
  - 曲轴箱通风阀
  - 传感器
  - 电子控制单元

3. 以下零件也可视为蒸发性排放相关部件：

- 燃油箱
- 燃油箱盖
- 燃油管线
- 燃油管线管件
- 卡箍\*
- 泄压阀\*
- 控制阀\*
- 控制电磁线圈\*
- 电子控制\*
- 真空控制膜片\*
- 控制导线\*
- 控制联动装置\*
- 排气阀
- 蒸汽软管
- 液体 / 蒸汽分离器
- 碳罐
- 碳罐安装支架
- 化油器清洗口连接器

4. 排放相关部件也包括任何其他唯一用途即是减少排放的零件或其故障将引起排放增加但未明显降低发动机 / 设备性能的零件。

## 有限的适用性

对于因物主或操作者保养或使用不当、非制造商责任的事故或天灾引起的故障，作为认证的制造商，BRP可以拒绝排放相关的保修要求。例如，对于因操作者滥用发动机 / 设备，或者操作者将发动机 / 设备用于设计之外的用途而直接引起的故障，则无需答应排放相关的保修要求，在任何情况下都不得归咎于制造商。

\* 与蒸发性排放控制系统相关

\* 本产品在美国的分销及维修事宜由 BRP（美国）有限公司负责。

# 2017 年款 SEA-DOO® 私人摩托艇加利福尼亚及纽约排放控制保修声明

对于加利福尼亚州和纽约的客户，您的 2017 Sea-Doo 私人摩托艇拥有加州空气资源委员会要求的特殊环境标签。标签上有 1、2、3 或 4 颗星。您的私人摩托艇随附的吊牌说明了星级评定系统的含义。

## 星级标签指的是清洁船用发动机

清洁船用发动机的符号：



F18L3CQ

## 未污染的空气和水

更健康的生活方式和环境。

## 更加经济省油

燃烧的气体和机油比传统的化油器式二冲程发动机少 30 - 40%，节约成本和资源。

## 更长排放保修

使消费者无忧无虑的操作

## 一颗星 - 低排放

一星级标签确认私人摩托艇、舷外、艇尾驱动以及舷内发动机符合空气资源委员会对私人摩托艇以及舷外船用发动机的 2001 废气排放标准。符合这些标准的发动机比传统的化油器式二冲程发动机的排放量低 75%。这些发动机与满足 U.S. EPA 2006 标准的船用发动机等同。

## 两颗星 - 较低排放

二星级标签确认私人摩托艇、舷外、艇尾驱动以及舷内发动机符合空气资源委员会对私人摩托艇以及舷外船用发动机的 2004 废气排放标准。符合这些标准的发动机比一星级 - 低排放发动机的排放量低 20%。

## 三颗星 - 极低排放

三星级标签确认发动机符合空气资源委员会对私人摩托艇以及舷外船用发动机的 2008 废气排放标准或艇尾驱动以及舷内船用发动机 2003 废气排放标准。符合这些标准的发动机比一星级 - 低排放发动机的排放量低 65%。

## 四颗星 - 超低排放

四星级标签确认发动机符合空气资源委员的艇尾驱动以及舷内船用发动机 2012 废气排放标准。私人摩托艇及舷外船用发动机也可遵守这些标准。符合这些标准的发动机比一星级 - 低排放发动机的排放量低 90%。

有关更多信息：

清洁摩托艇 - 了解实情

1 800 END-SMOG

[www.arb.ca.gov](http://www.arb.ca.gov)

## 您的排放控制保修权利及义务

加州空气资源委员会、纽约州环境保护局以及庞巴迪休闲娱乐产品有限公司（“BRP”）乐意对您的 2017 车型年的 Sea-Do® 私人摩托艇的排放控制系统保修进行解释。在加利福尼亚，必须设计、建造及装配符合州内防烟雾严格标准的新型私人摩托艇发动机。只要您的私人摩托艇发动机未经滥用、疏忽或不当保养，BRP 必须在以下所列的时间期限内为您的私人摩托艇发动机提供排放控制系统的保修。

您的排放控制系统可包括燃油喷射系统、点火系统以及催化转化器等零件。也可包括软管、皮带、连接器以及其他与排放相关的组件。

凡存在可保修的条件，BRP 将为您修理私人摩托艇，无需您支付包括诊断、零件和劳动在内的费用，前提是此类工作由经授权的 BRP 经销商执行。

### 制造商有限的保修范围

该排放有限保修包括经 BRP 认证和生产、在加利福尼亚或纽约出售的 2017 车型年的 Sea-Do® 私人摩托艇，摩托艇最初在加利福尼亚或纽约出售给加利福尼亚或纽约居民或后续为加利福尼亚或纽约居民注册保修。BRP 对 Sea-Do® 私人摩托艇的优先保修条件仍适用于经必要修改后的型号。2017 Sea-Do® 私人摩托艇精选的排放控制零件自交付给首个零售客户之日起 4 年内或使用 250 个小时内，以先到者为准。但是，基于小时数的保修范围期限仅当私人摩托艇配备有适当的计时表或其同等物时才允许。如果在保修内发动机任何与排放有关的零件出现故障，该零件将由 BRP 进行修理或更换。

### 2017 年款 Sea-Do® 私人摩托艇保修的零件：

怠速旁通阀	进气口转接件
油门位置传感器	火花塞
进气歧管气压传感器	点火线圈
进气歧管温度传感器	气箱
发动机温度传感器	进气门与排气门及密封件
爆震传感器	进气歧管
发动机控制模块 ECM	曲轴箱通风阀
油门体	油门体密封件
油轨	进气歧管密封件
喷油器	线束和接头
燃油压力调节器	燃油滤清器
燃油泵	增压器

排放保修包括因保修零件故障造成的其他发动机部件的损坏。提供的 BRP《使用手册》含有私人摩托艇正常保养和使用的书面说明。所有排放保修零件在私人摩托艇的整个保修期限内均由 BRP 提供保修，除非零件是按照《使用手册》中保养要求进行计划的更换。

按照保养要求计划更换的排放保修零件，在该零件首个计划的更换日期之前的时限内，由 BRP 提供保修。计划进行定期检查而非定期更换的的排放保修零件，在私人摩托艇的整个保修时间期限内均由 BRP 进行保修。根据本保修声明修理或更换

的任何排放保修零件在原始零件剩余的保修期限内均由 BRP 进行保修。根据此有限保修更换的所有零件均成为 BRP 的财产。

保养收据和记录应转移给私人摩托艇的各后续物主。

### 物主保修责任

作为 2017 Sea-Doo 私人摩托艇的物主，您负责执行《使用手册》中列出的必要保养。BRP 建议您保留所有对私人摩托艇发动机进行保养的收据，但是 BRP 无法仅因为缺少收据或您未能确保执行所有计划的保养而拒绝保修。

作为 Sea-Doo® 私人摩托艇的物主，您应当知晓，如果您的发动机或零件因滥用、疏忽、不当保养或未经许可的改动而出现故障，BRP 可能拒绝您的保修。

一旦出现问题，您负责将您的发动机送到经授权的 BRP 经销商处。将在合理的时间内完成保修修理，该时间不超过 30 天。

如果您对自己的保修权利和责任有任何疑问，或者需要离您最近的、经授权的 BRP 经销商姓名和位置，您应拨打 1 715 848-4957 联系我们的消费者援助中心。

# BRP国际有限保修：2017 SEA-DOO® 私人摩托艇

## 1. 有限保修范围

庞巴迪休闲娱乐产品有限公司 (“BRP”)\* 对于经 BRP 授权的在美国五十州、加拿大、欧洲经济区 (由欧盟成员国以及挪威、冰岛和列支敦士登组成) 成员国 (“EEA”)、独联体成员国 (包括乌克兰和土库曼斯坦) (“CIS”) 以及土耳其境外销售 Sea-Doo 私人摩托艇的代理商或经销商 (“Sea-Doo 代理商 / 经销商”) 出售的 2017 SEA-DOO 私人摩托艇 (“私人摩托艇”) 在以下所述期限内按照下列条件就材料或工艺方面的缺陷提供保修。

非原厂安装的零件和配件不在本有限保修的范围内。请参阅适用的零件和配件有限保修文本。

出现以下情况，本有限保修无效：(1) 在任何时间将私人摩托艇用于竞速或任何其他竞赛活动，即使是以前的物主所执行；或 (2) 对私人摩托艇进行改装或修改，且这种改装或修改给其运转、性能或耐久性带来不利影响；或 (3) 或改变了其预期用途对私人摩托艇进行改装或修改，且这种改装或修改改变了其预期用途。

## 2. 责任限制

在法律允许的范围內，本保修是明确给出且获得认可的，代替其他一切明示或默示保修，包括但不限于任何适销性或特殊用途适用性保修。如果没有否认，默示保修受明示保修的持续时间限制。附带及从属损失不在此保修范围内。一些管辖区内不允许作出上述的免责声明、限制及排除，因此，它们对您可能不适用。此保修为您提供特定权利，您可能还享有其他合法权利，这些权利在各个国家皆有不同。(对于在澳大利亚购买的产品，请参见下方第 4 条)。

Sea-Doo 代理商 / 经销商或任何其他人员未经授权均不得作出任何与产品相关的断言、表述或担保，除非是本保修中所包含的，但如果有作出这些，也不得强加给 BRP。

BRP 保留随时修改此保修的权利，请您理解，此类改动不会改变适用于在此保修有效时出售的商品的保修条件。

## 3. 除外情况 - 不作保证

在任何情况下，本有限保修不对以下情况保修：

- 因正常磨损及破裂而更换零件；
- 零件的日常保养和维修，包括但不限于调节、调整、更换机油、润滑剂和冷却液、更换火花塞、水泵之类的零件。
- 因疏忽或未能按照《使用手册》所述提供合适的保养及 / 或储存而造成的损坏；
- 因拆卸零件、不当修理、维修、保养、修改或使用未经 BRP 生产或批准的零件造成的损坏，但此损坏根据 BRP 合理的判断，既不产品相兼容，也并未对其运作、性能及耐久性产生不利影响，或者因由未经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商进行修理而造成的损坏；
- 因滥用、错用、异常使用、疏忽、竞速、不当操作或以不符合《使用手册》中建议的操作来操作产品而造成的损坏；
- 因外部损坏、意外、沉没、火灾、异物或进水、盗窃、故意破坏或任何天灾等造成的损坏；
- 使用不适合与本产品一起使用的燃油、机油或润滑剂进行操作 (参见《使用手册》)；
- 因生锈、腐蚀或接触元素等产生的损坏；
- 因异物堵住冷却系统或喷射泵造成的损坏；
- 与凝胶涂层漆面相关的损坏，包括但不限于美容凝胶涂层漆面缺陷、起泡、星状纹、裂纹、或以及因起泡、裂纹、网状或发丝性裂缝造成玻璃纤维分层；以及
- 附带或从属损失、或包括但不限于，拖行、储存、运输费用、电话、租借、出租车、不便、保险承保范围、贷款偿付、时间损失、收入损失或因维修工作造成错过停机时间等任何类型的损失。

## 4. 保修范围期限

本有限保修将于 (1) 交付给首个零售客户的日期或 (2) 第一次使用产品的日期 (以先到者为准) 生效, 并在以下期限内有效:

1. 私人、娱乐用途的物主为连续十二 (12) 个月。
2. 商业用途的物主为连续四 (4) 个月。

这是最低的保修期限, 可因任何适用的保修促销计划视情况进行延长。私人摩托艇在保修期内任何一段时间用于产生收入或任何工作或就业时则是用于商业用途。在保修期限内的任何一个时间点, 私人摩托艇上有商用标签或经许可用于商业用途时, 也可用于商业用途。

根据本保修修理或更换零件, 或执行维修, 不会将此保修延长到其原始到期日期以外。

请注意, 保修范围的期限以及任何其他形式均受到客户所在国家适用的国家或当地法律的制约。

### 仅对于在澳大利亚出售的产品

不得利用本保修条款及条件中的任何规定排除、限制或修改 2010 竞争与消费者法案 (Cth) 赋予或默示的任何条件、保修、保证、权利或救济的应用, 包括澳大利亚消费者法或任何其他法律, 在此, 若作出此类行为将违反法律, 或导致此条款及条件的任何部分无效。根据本有限保修而为您提供的利益不包括您依据澳大利亚法律享有的其他权利和救济。

我们的商品带有不可根据澳大利亚消费者法排除的保证。对于重大故障, 您有权进行更换或退款, 或赔偿您任何其他合理可预见的损失或损坏。如果商品的质量不可接受, 且故障未达到重大故障, 您也有权要求修理或更换商品。

## 5. 享有保修的条件

本保修范围只有在以下各个条件均满足时才有效:

- 2017 Sea-Doo 私人摩托艇必须是由其首个物主从经授权在销售所在国家 / 地区分销 Sea-Doo 私人摩托艇的 Sea-Doo 代理商 / 经销商处购买, 购买时为新的且未经使用;
- 必须完成并记录 BRP 指定的交付前检查程序;
- 2017 Sea-Doo 私人摩托艇必须由经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商进行正常的注册;
- 购买者必须是在其居住的国家或国家联盟范围内购买 2017 Sea-Doo 私人摩托艇。
- 必须及时执行《使用手册》中列出的日常保养以便维持保修范围。BRP 保留根据正常保养证明确认保修范围的权利。

如果前述条件中有一项未满足, BRP 将不会对任何私人用途物主或商业用途物主提供此有限的保修。为了使 BRP 能够同时保持其产品的安全性以及其消费者和普通大众的安全, 此类限制是必要的。

## 6. 获得保修范围的方式

出现异常现象后, 客户必须停止使用 Sea-Doo 私人摩托艇。客户必须在出现故障的两 (2) 天内通知经授权的 Sea-Doo 维修代理商 / 经销商, 并使其能够合理的接触到产品并为其提供合理的机会进行修理。客户必须同时向经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商提供产品购买证明并且必须在开始修理之前在修理单 / 工单上签字, 以验证保修修理。根据此有限保修更换的所有零件均成为 BRP 的财产。

请注意, 通知时间期限根据客户所在国家适用的国家或当地法律而定。

## 7. BRP 的义务

在法律许可的范围内，本保修中 BRP 的义务范围是，在适用的保修范围期限内，按照此处所述的条件，由其自行决定，由任何经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商修理在因正常使用、保养及维修下发现故障的零件、或者以新的正版 BRP 零件更换此类零件，无需收取零件及劳动费用。BRP 的责任范围是对零件进行必要的修理或更换。任何违反保修的要求均不得成为取消或解除向物主出售 Sea-Doo 私人摩托艇的原因。您可能享有其他合法权利，这些权利因国家不同而不同。

如果需要在原始出售国家 / 地区之外进行维修，物主将负责承担因当地惯例与条件产生的任何额外费用，例如，但不限于，运费、保险、税费、许可费、进口关税以及一切其他财务费用，包括由政府、州、领地及其相关机构收取的费用。

BRP 保留不时地改进或修改产品的权利，无需承担任何对之前制造的产品进行修改的义务。

## 8. 转让

如果在保修范围时间内转让产品所有权，根据其条款及条件，也应当转让本有限保修，其剩余的保修时间仍有效，前提是 BRP 或经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商收到前物主同意转让所有权的证明以及新物主的位置。

## 9. 消费者援助

如果出现与该有限保修相关的争议或纠纷，BRP 建议您尝试在 Sea-Doo 代理商 / 经销商层面上解决这些问题。我们建议您与经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商维修经理或物主讨论这些问题。

如果问题仍未解决，请通过以下方式联系 BRP：填写 [www.brp.com](http://www.brp.com) 上的客户联系表或发送邮件至本手册联系我们章节下列出的地址。

\* 对于本有限保修覆盖的领地，产品由庞巴迪休闲娱乐产品有限公司或其附属公司进行分销和服务。

© 2016 庞巴迪休闲娱乐产品有限公司保留所有权利。

® 庞巴迪休闲娱乐产品有限公司的注册商标。



# 欧洲经济区、独立国家联合体、土耳其 BRP 有限保修：2017 SEA-DOO® 私人摩托艇

## 1. 有限保修范围

庞巴迪休闲娱乐产品有限公司（“BRP”）\* 对于经 BRP 授权的在欧洲经济区（由欧盟成员国以及挪威、冰岛和列支敦士登组成）成员国（“EEA”）、独联体成员国（包括乌克兰和土库曼斯坦）（“CIS”）以及土耳其境内销售 Sea-Doo 私人摩托艇的代理商或经销商（“Sea-Doo 代理商 / 经销商”）出售的 2017 SEA-DOO 私人摩托艇（“私人摩托艇”）在以下所述期限内按照下列条件就材料或工艺方面的缺陷提供保修。

非原厂安装的零件和配件不在本有限保修的范围内。请参阅适用的零件和配件有限保修文本。

出现以下情况，本有限保修无效：(1) 在任何时间将私人摩托艇用于竞速或任何其他竞赛活动，即使是以前的物主所执行；或 (2) 对私人摩托艇进行改装或修改，且这种改装或修改给其运转、性能或耐久性带来不利影响；或 (3) 或改变了其预期用途对私人摩托艇进行改装或修改，且这种改装或修改改变了其预期用途。

## 2. 责任限制

在法律允许的范围内，本保修是明确给出且获得认可的，代替其他一切明示或默示保修，包括但不限于任何适销性或特殊用途适用性保修。如果没有否认，默示保修受明示保修的持续时间限制。附带及从属损失不在此保修范围内。一些管辖区内不允许作出上述的免责声明、限制及排除，因此，它们对您可能不适用。此保修为您提供特定权利，您可能还享有其他合法权利，这些权利在各个国家皆有不同。

Sea-Doo 代理商 / 经销商或任何其他人员未经授权均不得作出任何与产品相关的断言、表述或担保，除非是本保修中所包含的，但如果有作出这些，也不得强加给 BRP。

BRP 保留随时修改此保修的权利，请您理解，此类改动不会改变适用于在此保修有效时出售的商品的保修条件。

## 3. 除外情况 - 不作保证

在任何情况下，本有限保修不对以下情况保修：

- 因正常磨损及破裂而更换零件；
- 零件的日常保养和维修，包括但不限于调节、调整、更换机油、润滑剂和冷却液、更换火花塞、水泵之类的零件。
- 因疏忽或未能按照《使用手册》所述提供合适的保养及 / 或储存而造成的损坏；
- 因拆卸零件、不当修理、维修、保养、修改或使用未经 BRP 生产或批准的零件造成的损坏，但此损坏根据 BRP 合理的判断，既不与产品相兼容，也并未对其运作、性能及耐久性产生不利影响，或者因由未经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商进行修理而造成的损坏；
- 因滥用、错用、异常使用、疏忽、竞速、不当操作或以不符合《使用手册》中建议的操作来操作产品而造成的损坏；
- 因外部损坏、意外、沉没、火灾、异物或进水、盗窃、故意破坏或任何天灾等造成的损坏；
- 使用不适合与本产品一起使用的燃油、机油或润滑剂进行操作（参见《使用手册》）；
- 因生锈、腐蚀或接触元素等产生的损坏；
- 因异物堵住冷却系统或喷射泵造成的损坏；
- 与凝胶涂层漆面相关的损坏，包括但不限于美容凝胶涂层漆面缺陷、起泡、星状纹、裂纹、或以及因起泡、裂纹、网状或发丝性裂缝造成玻璃纤维分层；以及
- 附带或从属损失、或包括但不限于，拖行、储存、运输费用、电话、租借、出租车、不便、保险承保范围、贷款偿付、时间损失、收入损失；或因维修工作造成错过停机时间等任何类型的损失。

## 4. 保修范围期限

本有限保修将于 (1) 交付给首个零售客户的日期或 (2) 第一次使用产品的日期 (以先到者为准) 生效, 并在以下期限内有效:

1. 私人、娱乐用途的物主为连续二十四 (24) 个月。
2. 商业用途的物主为连续四 (4) 个月。

私人摩托艇在保修期内任何一段时间用于产生收入或任何工作或就业时则是用于商业用途。在保修期限内的任何一个时间点, 私人摩托艇上有商用标签或经许可可用于商业用途时, 也可用于商业用途。

根据本保修修理或更换零件, 或执行维修, 不会将此保修延长到其原始到期日期以外。

请注意, 保修范围的期限以及任何其他形式均受到客户所在国家适用的国家或当地法律的制约。

## 5. 享有保修的条件

本保修范围只有在以下各个条件均满足时才有效:

- 2017 Sea-Doo 私人摩托艇必须是由其首个物主从经授权在销售所在国家 / 地区分销 Sea-Doo 私人摩托艇的 Sea-Doo 代理商 / 经销商处购买, 购买时为新的且未经使用;
- 必须完成并记录 BRP 指定的交付前检查程序;
- 2017 Sea-Doo 私人摩托艇必须由经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商进行正常的注册;
- 2017 Sea-Doo 私人摩托艇必须由 EEA 居民在 EEA 地区购买、由 CIS 成员国居民在该区域内购买以及由土耳其居民在土耳其境内购买; 以及
- 必须及时执行《使用手册》中列出的日常保养以便维持保修范围。BRP 保留根据正常保养证明确认保修范围的权利。

如果前述条件中有一项未满足, BRP 将不会对任何私人用途物主或商业用途物主提供此有限的保修。为了使 BRP 能够同时保持其产品的安全性以及其消费者和普通大众的安全, 此类限制是必要的。

## 6. 获得保修范围的方式

出现异常现象后, 客户必须停止使用 Sea-Doo 私人摩托艇。客户必须在出现故障的两 (2) 个月内通知经授权的 Sea-Doo 维修代理商 / 经销商, 并使其能够合理的接触到产品并为其提供合理的机会进行修理。客户必须同时向经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商提供产品购买证明并且必须在开始修理之前在修理单 / 工单上签字, 以验证保修修理。根据此有限保修更换的所有零件均成为 BRP 的财产。

请注意, 通知时间期限根据客户所在国家适用的国家或当地法律而定。

## 7. BRP 的义务

在法律许可的范围内, 本保修中 BRP 的义务范围是, 在适用的保修范围期限内, 按照此处所述的条件, 由其自行决定, 由任何经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商修理在因正常使用、保养及维修下发现故障的零件、或者以新的正版 Sea-Doo 零件更换此类零件, 无需收取零件及劳动费用。BRP 的责任范围是对零件进行必要的修理或更换。任何违反保修的要求均不得成为取消或解除向物主出售 Sea-Doo 私人摩托艇的原因。您可能享有其他合法权利, 这些权利因国家不同而不同。

如果需要在原始出售国家 / 地区之外进行维修, 或对于 EEA 居民而言, 如果需要在 EEA 范围之外进行维修, 对于 CIS 居民而言, 如果需要在 CIS 范围之外进行维修, 物主将负责承担因当地惯例与条件产生的任何额外费用, 例如, 但不限于, 运费、保险、税费、许可费、进口关税以及一切其他财务费用, 包括由政府、州、领地及其相关机构收取的费用。

BRP 保留不时地改进或修改产品的权利, 无需承担任何对之前制造的产品进行修改的义务。

## 8. 转让

如果在保修范围内转让产品所有权，也应当转让本保修，其剩余的保修时间仍有效，前提是 BRP 或经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商收到前物主同意转让所有权的证明以及新物主的位置。

## 9. 消费者援助

如果出现与该有限保修相关的争议或纠纷，BRP 建议您尝试在 Sea-Doo 代理商 / 经销商层面上解决这些问题。我们建议您与经授权的 Sea-Doo 代理商 / 经销商维修经理或物主讨论这些问题。

如果问题仍未解决，请通过以下方式联系 BRP：填写 [www.brp.com](http://www.brp.com) 上的客户联系表或发送邮件至本手册联系我们章节下列出的地址。

## 仅对于法国的附加条款及条件

以下条款及条件仅适用于在法国出售的产品：

卖方应交付符合合同的商品，并应当对交付时存在的缺陷负责。在根据合同属于卖方责任或按照卖方责任完成时，卖方还应当对因包装、组装说明或安装产生的缺陷负责。为了符合合同规定，商品应当：

1. 适合于类似商品的正常用途，且如果适用：
  - 符合卖方提供的说明，其质量与向买方提供的样品或型号相符合。
  - 拥有买方在参考卖方、其代表的制造商的公开声明（包括在广告或标签中）后合理期望的质量；或
2. 拥有双方互相认同的特点，或适合买方预期的特殊用途，且引起卖方的注意并获得认可。

未能遵守规定的行为在交货后的两年后失效。如果已出售商品的隐藏缺陷致使商品不适合用于预定用途，或者使其用途减弱，且如果买方知晓，本不会购买该商品或本应给出更低的价格，卖方须负责为此类隐藏的缺陷进行保修。买方须在发现缺陷的 2 年内针对此类隐藏缺陷采取行动。

# 客户信息

---

## 隐私信息

BRP 希望告知您，您的位置将被用于安全和保修相关的用途。此外，BRP 及其附属公司可以使用其客户名单发放 BRP 及相关产品的市场推广及促销信息。

要行使您咨询或纠正您数据的权利，或从直销的收件人列表中删除此数据，请通过以下方式与 BRP 联系。

通过电子邮件： [privacyofficer@brp.com](mailto:privacyofficer@brp.com)

通过信件：  
BRP  
Senior Legal Counsel-Privacy Officer  
726 St-Joseph  
Valcourt QC  
Canada  
J0E 2L0

---

## 联系我们

www.brp.com

### 北美

565 de la Montagne Street  
Valcourt (Québec) JOE 2L0  
Canada

Sturtevant, Wisconsin, U.S.A.  
10101 Science Drive  
Sturtevant, Wisconsin  
53177  
U.S.A.

Circuito de la Productividad #111  
Parque Industrial Guadalajara  
Col. Las Pintas  
El Salto, Jalisco, 45690  
Mexico

Av. Ferrocarril # 202  
Parque Industrial Querétaro  
Santa Rosa Jáuregui, Querétaro  
Querétaro  
C.P. 76220 México

### 欧洲

Skaldenstraat 125  
B-9042 Gent  
Belgium

Itterpark 11  
D-40724 Hilden  
Germany

ARTEPARC Bâtiment B  
Route de la côte d'Azur, Le Canet  
13590 Meyreuil  
France

Ingvald Ystgaardsvei 15  
N-7484 Trondheim  
Norway

Isoaavantie 7  
PL 8040  
96101 Rovaniemi

Formvägen 16  
S-906 21 Umeå  
Sweden

Avenue d'Ouchy 4-6  
1006 Lausanne  
Switzerland

## 大洋洲

6 Lord Street  
Lakes Business Park  
Botany, NSW 2019  
Australia

## 南美

Rodovia Anhanguera Km 104  
Loteamento Techno Park  
Condominio Empresarial AZTech  
Avenida James Clerck Maxwell, 280 - Modulo 04  
13069-380, Campinas SP  
Brazil

## 亚洲

15/F Parale Mitsui Building, 8  
Higashida-Cho, Kawasaki-ku  
Kawasaki 210-0005  
Japan

Room Dubai, level 12, Platinum Tower  
233 Tai Cang Road  
Xintiandi, Lu Wan District  
Shanghai 200020  
PR China



---

## 更改地址 / 所有权

如果您的地址发生改变，或者如果您是摩托艇的新物主，请确保通过以下方式通知 BRP：


- 请咨询经授权的 Sea-Doo 经销商。
- 仅限北美：拨打 1 888 272-9222。
- 邮寄以下页面上的卡片中的一张（更改地址）至本手册联系我们章节下列出的 BRP 地址。

如果所有权发生改变，请带上前物主同意转让的证明。


即使在有限保修过期之后，也务必通知 BRP，因为可以使 BRP 在必要时联系到摩托艇物主，比如发起安全召回时。通知 BRP 是物主的责任。

**被盗装置：**如果您的船只被盗，您应通知您所在地区此类产品的代理商保修部门。我们将要求您提供您的姓名、地址、电话号码、艇壳识别号以及被盗日期。

本页  
特此留空


更改地址 <input type="checkbox"/>		更改所有权 <input type="checkbox"/>		
车辆识别号				
产品型号	车辆识别号 (V. I. N.)			
旧地址或前所有者:		姓名		
编号	街道	公寓		
城市	州/省	邮政编码		
国家/地区	电话			
新地址或新所有者:		姓名		
编号	街道	公寓		
城市	州/省	邮政编码		
国家/地区	电话			
电子邮件地址				

V00A2F


更改地址 <input type="checkbox"/>		更改所有权 <input type="checkbox"/>		
车辆识别号				
产品型号	车辆识别号 (V. I. N.)			
旧地址或前所有者:		姓名		
编号	街道	公寓		
城市	州/省	邮政编码		
国家/地区	电话			
新地址或新所有者:		姓名		
编号	街道	公寓		
城市	州/省	邮政编码		
国家/地区	电话			
电子邮件地址				

V00A2F

本页  
特此留空

更改地址 <input type="checkbox"/>		更改所有权 <input type="checkbox"/>		
车辆识别号				
产品型号	车辆识别号 (V. I. N.)			
旧地址或前所有者:		姓名		
编号	街道	公寓		
城市	州/省	邮政编码		
国家/地区	电话			
新地址或新所有者:		姓名		
编号	街道	公寓		
城市	州/省	邮政编码		
国家/地区	电话			
电子邮件地址				

V00A2F

更改地址 <input type="checkbox"/>		更改所有权 <input type="checkbox"/>		
车辆识别号				
产品型号	车辆识别号 (V. I. N.)			
旧地址或前所有者:		姓名		
编号	街道	公寓		
城市	州/省	邮政编码		
国家/地区	电话			
新地址或新所有者:		姓名		
编号	街道	公寓		
城市	州/省	邮政编码		
国家/地区	电话			
电子邮件地址				

V00A2F

本页  
特此留空



## 注释







**摩托艇产品型号**

**艇壳**

识别号 (H.I.N.)

**发动机**

识别号 (E.I.N.)

**所有者：**

姓名

编号

街道

公寓

城市

州/省

邮政编码

**购买日期**

年

月

日

**保修期截止到**

年

月

日

由经授权的 Sea-Doo 经销商在售出时填写。

经销商盖章处



219 001 929\_CA  
使用手册》, RXT/GTX/WAKE PRO 系列 / 中文  
U/M:PC

®™ 与 BRP 徽标是庞巴迪休闲娱乐产品有限公司或其附属公司的商标。  
©2016 庞巴迪休闲娱乐产品有限公司。保留所有权利。 加拿大印制。  
! 是 CASTROL LTD 的许可使用商标。