

35

Premium Cruiser
PONAM-35

TOYOTA





35

Premium Cruiser
PONAM-35





Exterior



防风玻璃

采用曲面和曲线精心设计的防风玻璃和侧景窗，展现出其他游艇所无法比拟的流畅线条。前窗玻璃采用了防紫外线绿色隔热玻璃，保护您的眼睛和肌肤不受紫外线伤害。



飞桥

在拥有独特曲面的飞桥上，最多可供5人轻松就座。前方景致尽收眼底的座椅可供2人就坐，还设有能尽览周围景致的单人观景座椅。



驾驶区

采用柔和曲面设计的驾驶区。驾驶员和副驾驶员的座椅位置便于与艉艏甲板对话，也便于驾驶。



客舱门

客舱门进行了防紫外线处理，采用便于在客舱和甲板间往来、同时注重后视景观美的设计。并且，为了遮阳挡雨，将遮雨檐设计得更为宽大。



艉艏甲板

确保充足的甲板空间和舷墙高度，使您能舒适安全地享受海上的各种乐趣。

艉艏甲板储物空间

为了更充分地利用艉艏甲板的空间，在甲板两侧和踏板楼梯前方共设计了3处储物空间。



淋浴器/洗手盆

船上标准配备了淋浴器和洗手盆。可伸缩型水龙头拥有广泛的用途。



跳水台/踏板楼梯

开阔的跳水台设计合理，在此您可以舒舒服服地与大海进行亲密接触。



※图片中包含有专为拍摄准备的小物和可选配件等。



客舱

步入客舱，展现在眼前的是一个时尚高雅的空间，为您营造一段不同寻常的奢华时光。客舱内整体以黑色为基调，恰当地使用银色点缀，打造充满成熟气息的空间。在这个开阔的空间内，您可以随心所欲地度过一段优雅时光。



沙发

以黑色为底色、配以银色镶边的L型沙发采用了都市风格的设计。可供5个人轻松就座休憩，对面还能坐4个人，您可以与亲朋围坐一桌，尽享快乐时光。



主卧室

在舱内休息室里特意留出的主人私密空间。宽大舒适的床、灵活的储物空间以及方便的边桌，打造只属于您的舒适时光。



厨房&冷冻冷藏冰箱

在客舱后部配有厨房。这里有水槽、储物柜、微波炉，还设计了宽敞的料理台，使您在客舱中享受更加美好愉悦的时光。水槽下方设有抽出式的大容量冷冻冷藏冰箱。



驾驶室

客舱中设有驾驶室。在这里可以不受季节及天气的影响，轻松舒适地进行驾驶。



储物空间

除沙发下储物柜、舱内休息室储物柜、衣柜外，还设计了其他有效利用空间的储物位置。



沙发下储物柜



舱内休息室·衣柜

化妆间

对船载电动厕所、带化妆镜的洗脸台、淋浴器进行合理有效的设置。同时预留储物空间，以确保空间的清洁舒适。



35

Premium Cruiser
PONAM-35
WOOD SERIES





Premium Cruiser
PONAM-35
WOOD SERIES



将丰田陆地巡洋舰的发动机应用到海上。
将在汽车中积累的信赖使用于游艇，带给喜爱海上之旅的您。

■ 船舶发动机

采用实现了高输出、低油耗的V8 4.5ℓ直喷柴油涡轮增压发动机，在更高水平上实现了舒适的海上航行。

New TOYOTA M1VD-VH D-4D[※]

※D-4D: Direct Injection 4 Stroke Common Rail Diesel Engine

率先开发出日本产豪华船用发动机——V8共轨发动机。

▶高输出・低油耗

采用共轨系统、DOHC4气门，优化了压缩比，实现了高功率与低油耗在更高水平上的并存。

▶提高静谧性

采用V型8缸和高精密度的燃料喷射控制装置，实现了低振动、低噪音。

▶重量轻・结构紧凑

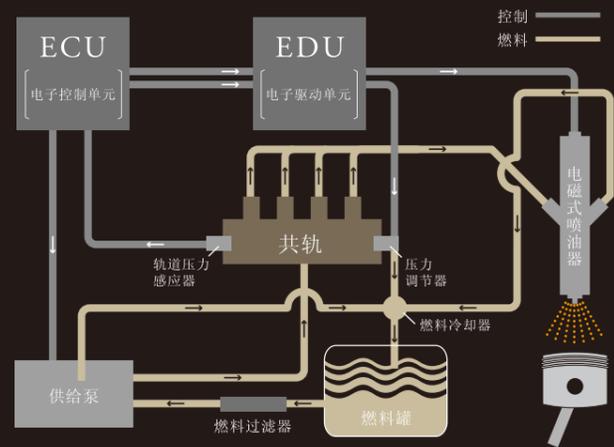
采用DOHC4气门匹配的发动机罩，优化了热交换器、内置冷却器的安装位置，减轻船身重量的同时，使结构更为紧凑。



- 气缸排列・数量：V型・8缸
- 最大共轨压力：180MPa
- 内径×冲程(mm)：86×96
- 气门机构：DOHC4气门链条&齿轮驱动
- 排量(cc)：4,461
- 增压方式：排气涡轮增压（双涡轮）
- 最大输出(kW(PS)/rpm)：272(370)/3,800

▶共轨系统

共轨系统是由供给燃料的供给泵将高压燃料储存在共轨里，由电磁式喷油器喷射燃料的系统。各传感器检测出发动机的状态，电脑控制燃料的喷射时间、喷射量，使发动机在理想状态下运行，大幅降低启动或加速时黑烟、白烟的产生。

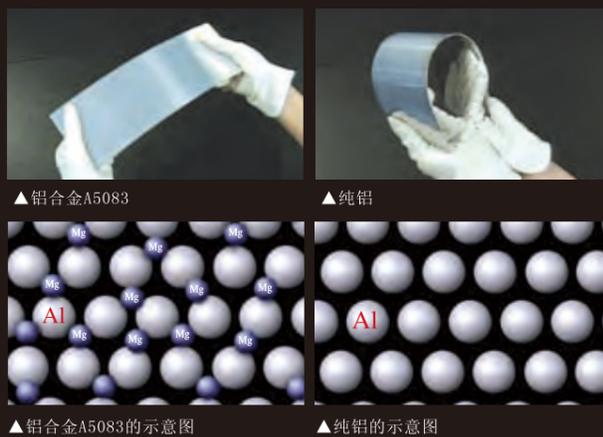


实现行驶安全性和搭乘舒适性的铝合金船壳。
为您提供从未有过的“绝对安心感”。

■ 铝合金船壳

用于飞机的高强度铝合金A5083。

丰田船舶铝合金船壳所采用的是在多种铝材中，以高强度著称的A5083（JIS规格 H-4000）。该铝中含有约4.5%的镁。铝表面的氧化膜保护，具有很强的防锈性能。在此基础上，加入了以镁为主的合金成分，大大提高了铝的抗腐蚀性和强度。不仅在船舶上使用，该铝材已作为新干线“希望号”及飞机等的焊接结构材料而获得高度认可。丰田船舶的铝合金船壳正是采用了这种铝合金A5083，可快速吸收来自海浪的冲击、振动和噪音，实现了舒适的航海之旅。

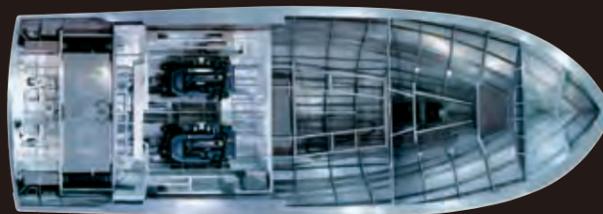


▲铝合金A5083的示意图

▲纯铝的示意图

高强度铝合金骨架结构，让您不惧波浪冲击。

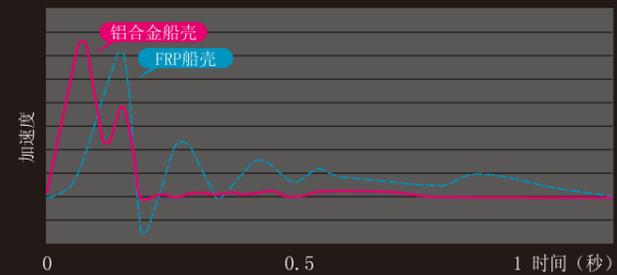
在丰田船舶上所采用的铝合金框架结构船壳，可最大限度地吸收海浪的冲击，并将其有效地分散至整个船壳骨架（框架），将船壳整体的变形及弯曲降低至最小。为此，我们分别为船龙骨、船舷、船梁等各处逐个配置了最合适的材料。并将从冲击模拟解析及众多实验中得出的数据应用于设计上，比FRP更能有效分散冲击，更快减少振动，实现更舒适的搭乘享受，即使遇到紧急情况，也能为您带来FRP所不具备的安心感。



参考图片（PONAM-45 铝合金船壳）

波浪振动加速度的减弱特性

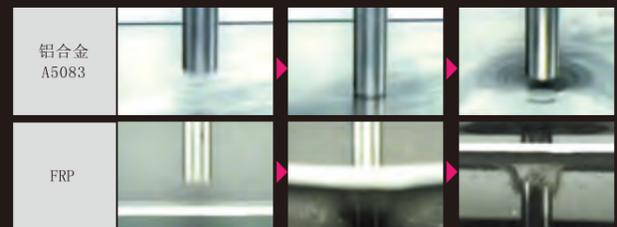
有着优越破浪性的铝合金船壳，即使受到海浪的冲击，船壳整体也可以承受并吸收这些能量。因此，波浪的冲击力可以在极短时间内减弱，传至人体的冲击及振荡亦减少，从而实现舒适的搭乘享受。



高强度的另一个秘密：压延铝合金。

为了实现最适合铝合金船壳的强度和抗冲击性，丰田船舶使用了压延铝合金板。压延方式制造的铝强度自然高，对于外力能持续产生反作用力，与FRP等其他材料相比具有难断裂的优点，更加安全，是适用于制造高速移动交通工具的材料。

【冲击比较实验】



采用水流喷射切割方式，实现高精密度加工。

PONAM-35的铝合金船壳采用了水流喷射切割加工。使用该切割方法，可在0.1mm的精密度下进行加工，因而对水流喷射切割后的铝材进行焊接时，可更为有效地抑制变形，与以往的铝合金船壳相比，进一步实现了高性能。



既具有飞桥艇重心高的特点，
又实现了最佳平衡状态，为您带来稳定的海上航行体验。

■ 复原力

最大限度地抑制船体左右摇晃，实现最佳的搭乘享受。

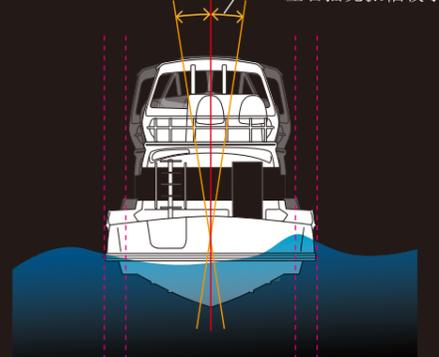
衡量船体稳定的标准之一就是复原力，与复原力密切相关的是左右摇晃周期。复原力是指船体从倾斜位置恢复到原先稳定状态的力。左右摇晃周期是指船体左右摇晃后再恢复到原状的时间间隔。

“关于复原力和左右摇晃周期”

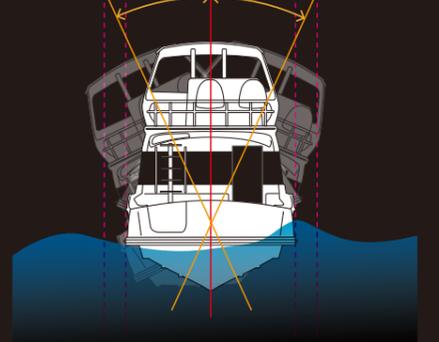
复原力基本是船体越宽，左右摇晃周期就越短。即频繁出现的摇晃越来越明显。因此，即使复原力过强，左右摇晃周期也会缩短，稍有波浪船体就摇摆不定，搭乘起来十分辛苦。相反，如果复原力较弱，左右摇晃周期变长，则使人担心有可能翻船。并且，在侧面来风的作用下船体明显倾斜，一旦遇到侧面涌来的大浪，就很有可能发生翻船。

丰田船舶将复原力和左右摇晃周期设定在不会给PONAM-35搭乘者带来任何不安的最佳状态，做到二者兼顾。最大限度地抑制船体左右摇晃，给您带来最佳的搭乘享受。

【船体较宽的船】左右摇晃振幅较小



【船体较窄的船】左右摇晃振幅较大



领先世界的丰田控制技术，开创海上新时代。

■ 自动平衡系统

丰田独有的船体控制系统，将使经验丰富的驾驶员都头疼的平衡操作实现了自动化。各种感应器感知船体状态，平衡系统据此开始运作，时刻将船体保持在最佳状态，同时缓和来自波浪的冲击。



自动控制平衡角，时刻将船保持在最佳航行状态。

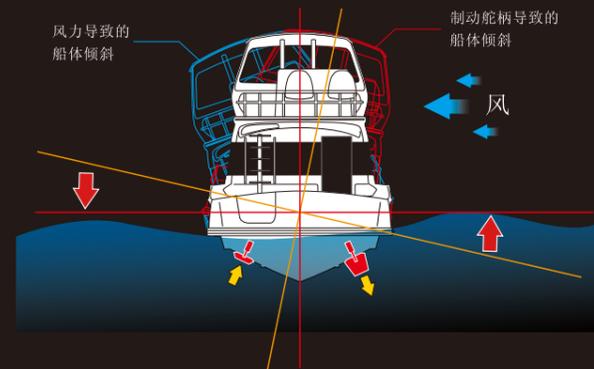
船起航时，自动平衡系统发挥作用，防止船头上翘。

并且，在航行中，时刻将船保持在最佳航行状态。



自动控制倾斜角，时刻将船保持在最佳状态。

自动平衡系统能自动判断因侧面来风或制动舵柄等原因引起的船体倾斜程度，使左右两侧的平衡装置开始运作，时刻将船保持在最佳航行状态。



■ 丰田航行辅助系统

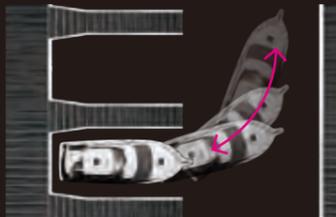
在飞桥上装有操纵杆和舷侧推器开关。仅仅通过操作一根操纵杆，便能实现船内艇的前进后退以及各个方向的平行移动。通过检测码头的潮汐和风向，将艰难的离岸靠岸变得如此安全而顺畅，是一个具有划时代意义的系统。舷侧推器和两个螺旋桨的绝妙平衡组合并通过电子控制，实现前所未有的自由操控。不仅可以自由进行全方位的平行移动和360度旋转，还能以船头或船尾为中心旋转船身。同时，通过操纵杆操作移动量或旋转量，可随心所欲地对速度进行精准调控。也可使用舷侧推器单独进行操作。



操纵杆

舷侧推器

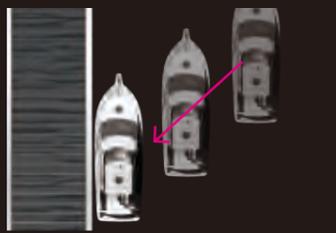
向前推动操纵杆时船只前进，向后拉动操纵杆时船只后退。因为前进后退都可操控自如，所以靠岸就好比停车入库一般。



操纵杆打向侧面时，船只侧面平移。



操纵杆打向斜方向时，船头不改变方向，船只朝操纵杆的方向平移，可实现全方位的平行移动，实现顺利靠岸。



欲旋转船只时，只需朝目标方向旋转操纵杆的把手便可实现。通过两侧螺旋桨的相互反作用，便可实现以船只中心为轴进行的360度旋转。



丰田船舶技术，倾力打造舒适空间。

■ 船舱内外对讲系统

高性能的麦克风和音箱使客舱与飞桥间可轻松安全地进行对话。对话时，音频音量自动下降，实现高质量的对话交流。



■ 带AM/FM功能的CD换碟机

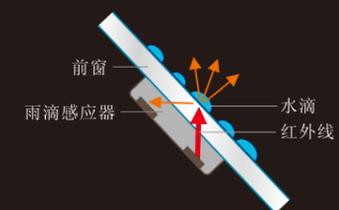
不仅能欣赏CD、收听广播，还可通过USB连接使用iPod和MP3播放器等设备，让您在各种音乐的陪伴下，度过一段美好的海上音乐之旅。



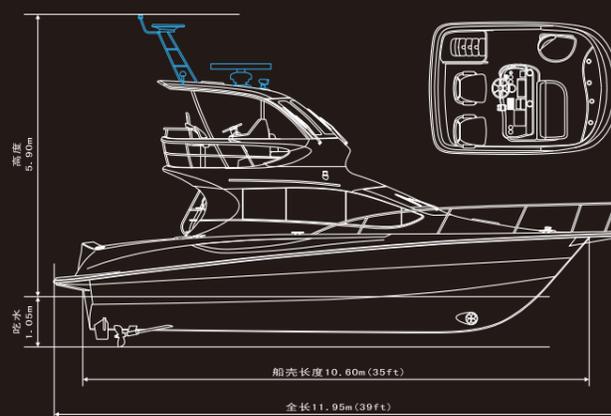
■ 水滴感应半自动式雨刮

前方玻璃处设置的水滴感应器可感知溅起的水花、降雨等的水量，自动调节最适宜的雨刮动作，以确保时刻清晰的视野。也可手动操作。

(仅限于飞桥)



水滴接触到玻璃表面时，通常会全部反射的红外线就形成漫反射，接收的光量减少，感知到此现象的雨刮将开始运作。

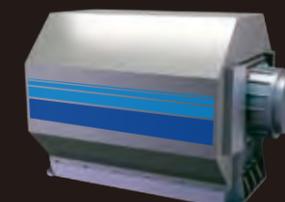


■ 可选配件

LED液晶电视



减摇陀螺仪



无驾驶室

