

Tankoa Solo

处处惊喜

Solo处处散着力与美。而在美貌之外，还有更多惊喜等你探索。







第一眼看上去，意大利Tankoa船厂新明星——72米超级游艇Solo不会让你想到“绿色能源”这个词。这艘全钢超级游艇搭载两台Caterpillar引擎、3台燃油发动机，但看不出任何电动机、太阳能发电或其他新式动力装置的影子。但是意大利船级社RINA却授予她铂金级绿色能源游艇证书，这是游艇定级系统中环境友好领域级别最高的证书，让我们相信这艘游艇在奢华舒适之外，必定有更多惊喜。

沿着这个思路，首先你会注意到Solo的续航里程出人意料之长：10节速度之下续航里程达9100海里，这是一个其他同级别游艇很难达到的数字。Solo的船体工程师Vincenzo Ruggiero教授说，比起安装油电混合动力装置，Solo的燃油动力系统油耗更低、续航里程更长。

下面这一组数字，会让你更清楚地意识到：Solo不仅是美人，更是节油小能手、技术创新先锋：72米长，11.6米宽，1600吨重，半载排水量1200吨，满载排水量1240吨。搭载2台1825千瓦Caterpillar 3516B引擎，最高船速达到17.5节。10节速度巡航、一台发电机运行状态下，Solo每小时仅消耗燃油195升，航行里程达7000海里；15.7节速度巡航

时，每小时消耗燃油570升，航行里程达到4000海里；以最高速度17.5节航行，航行里程仍能达到3000海里。

“有想法”的船东

Solo是船东的第三艘游艇，也是他的第二艘Tankoa游艇。Solo项目经理Albert Mellroy说：“船东的游艇建造知识丰富，他真的很爱游艇。由于忙于工作他在艇上的时间不多，不过这并不妨碍他时时追踪游艇建造方面的最新技术和市场前沿趋势。”

船东要求船厂给他一个燃油动力VS 燃油-电力混合动力的方案对比，他想看一看各方面的数据对比，结果显示传统的单燃油动力更节能。对于这么大型的超级游艇来说，“同样的速度，燃油-电力混合动力系统的油耗多15%。”负责Solo船体工程的Ruggiero教授说。

动力方案确定了之后，船东和船厂接着讨论船体结构。原本准备使用Tankoa船厂上一艘超级游艇69米Suerte的船体设计，但船东想要在此基础上做一些改变，主要是



阳光甲板四周的无框玻璃嵌板让美景一览无余

想要更多的居住空间，使这艘新游艇在未来的租赁市场上更受欢迎。Suerte 的设计师Francesco Paszkowski因此也加入进来，和船东、船厂、船体工程师合作，开展Tankoa的第三艘游艇Solo的设计工作。

Paszkowski说：“尽管和姐妹艇Suerte很像，但Solo多出来的3米长度，以及设计到水下的排气装置，让她的每层甲板都多出来可观的容积，设计团队得以能够设计出更大的娱乐和起居空间。”

加长的船尾，不仅增加了内部空间，对于提高Solo的燃油效能、船体稳定性，都发挥了重要作用。Solo的船体不是传统结构，船艏部更宽，长宽比更大。船体工程设计团队做了多次底舱延伸测试，寻找更合理的排气孔位置，并调整其他设备的布局。最终结果相当令人满意，不仅提高了节能效能，而且提高了船体稳定性。

Solo安装了独立的Rolls Royce船舵控制系统，即使遇到难应付的海面状况，安装在船艏的200千瓦Naiad液压推进器也能保证安全控制船舵。

为了安全和舒适，Solo还安装了许多“多余”的装置，比如两个独立的船体稳定器，例如机房的半集成控制台等等。

“这艘游艇特别稳，”驾驶Solo参加摩纳哥游艇展的Renzo Chelazzi船长说，“回来的路上，我们遇上了很强的北风，风速一度高达40节，但是在游艇上我们感觉不到，”他点开手机上一段视频，向我们展示Solo毫不费力地滑行在白浪翻滚的海面上的场景，“当时我们的船速是14节。”

新排放标准

Solo追求的当然不仅仅是降低油耗和提高航行中的船体稳定性。国际海事组织（International Maritime Organisation）已经制定了更加严格的Tier III船舶三级排放标准，以降低船舶废气排放和水域污染。新规定要求2016年之后建造的游艇（以龙骨安装时间为准）都必须安装氮氧化物排放监控系统，当游艇航行至限排区域（Emission



大大的窗户和浅色织物平衡了暗调为主的室内设计

Control Areas , ECAs)时必须启动该系统。Solo就是目前少数严格按照Tier III排放标准建造的游艇之一,作为一家年轻的船厂, Tankoa船厂(创立于2008年, Solo是第三艘游艇)跻身一流船厂的野心可见一斑。

与负责船体工程设计的Ruggiero教授紧密合作, Solo集齐目前最好的机械设备, 极尽所能地将环境污染降到最低。两台主引擎还安装了一套Ecospray机械工程公司生产的生态喷雾选择性催化还原系统(Eco Spray SCR system), 在催化剂的作用下, 这个系统利用尿素还原剂与烟气中有害的氮氧化物(NOx)反应并分解成无毒无污染的氮气(N₂)和水(H₂O), 有效地降低了排放废气中的氮氧化物。Chelazzi船长说: 测试证明Solo上安装的这套设备, 平均能减少80%氮氧化物, 达到Tier III标准要求。

为了降低发电机废气排放, 船厂为Solo上的两台230千瓦Northern Lights发电机安装了Hug Engineering微粒过滤器, 为第三台155千瓦发电机安装了Nauticlean排气净化器, 保证两侧船身不会沾染到任何黑烟污渍, 宾客们在后甲板或

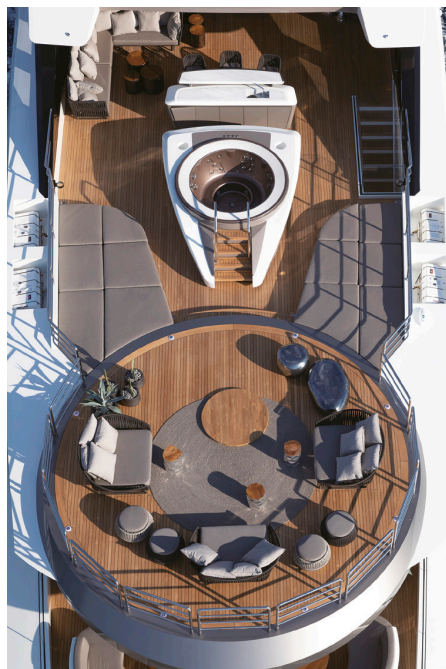
船艏活动时鼻尖飘过的尽是怡人的海风海水味道, 闻不到任何令人不愉快的油烟味道。另外, Solo还安装了二氧化碳排放监控系统, 24小时检测发电机的二氧化碳排放量。在航行过程中, 船长可以根据监控系统, 观察不同船速带来的二氧化碳排放的变化, 实现速度与二氧化碳排放最小化之间的平衡。游艇上也有检测系统检测潜在的水质污染。一旦产生污水, 一套Erma污水处理系统会在排水排入大海之前对水进行过滤, 清除所有污染物。

“当游艇从海上进入一个新国家时, 不能在该国家海岸线200海里范围内处理污水, 而在海上有很多微生物是不适宜携带到别的区域去的,” Chelazzi解释说。Solo在船舷水管等易受海水腐蚀的船体部分使用超声波防污材料, 不使用生物杀灭剂就能防止藤壶等船底附着物带来的麻烦。

Solo交付时, 和游艇一起交给船东和船员们的, 还有一本《环境管理计划手册》。“Solo为清洁能源、绿色环保所做的努力, 远远不止龙骨安装时达到Tier III标准那么简单,” Ruggiero教授说, “Solo是大型豪华游艇, 但在环境



船东套房



船东甲板后侧的直升机停机坪可变身成为一个舞池

友好方面的要求简直比小只载人渡船还要苛刻，我希望所有船只的建造都秉承这样的精神。”

现代经典

船东想要一艘现代、永不过时的游艇，既适合船东使用，也适用于游艇租赁。完美实现这一要求的Solo将会是游艇租赁市场上的热门选择。这艘72米超级游艇每一层甲板各有各的精彩，而作为一个整体又无比和谐。

外观设计师Francesco Paszkowski的外观设计优雅十足，Paszkowski将之归功于丰富多样的曲线与独特的船体颜色。

船东偏爱暗调色彩，所以最终选定了Awlgrip定制深灰涂料，形成我们现在所看到的船体颜色。充分参考船东意见的基础上，内饰设计师Margherita Casprini所设计的舱内搭配既现代又充满男子气概。地板使用黑色橡木，墙板使用深灰色橡木，搭配定制的Macassar乌木家具、来自印度拉贾斯坦邦的卡布奇诺大理石台面。亲水

甲板海滩俱乐部地面、楼梯和船东浴室的地板，铺设的则是来自法国的古典风格黑森林大理石。

与黑色墙面、地板进行色彩平衡的，是轻快明亮的沙发、窗帘等织物，多彩的艺术品，吧台上的背光式白玛瑙，以及巨大的舷窗、低低的舷墙、一马平川的甲板所呈现的明媚阳光。为了最大化地保证视野通透，舷墙都设计得很低，阳光甲板附近的不锈钢立柱也被无框玻璃嵌板所替代，这些设计既保障安全、防风，又不会阻断欣赏美景的视野。

“艇上我最喜欢的地方是船东甲板的主人套房，”外观设计师Francesco Paszkowski说。有着巨大全高窗户的主人套房，本身看上去就像一座独立的海上小岛。船东套房净空高度超过2.4米，套房里包括两间穿衣间、一间书房、一间浴室。从卧床看出去，前方就是两个私人按摩泳池，以及360度无敌海景，第二个按摩泳池靠近直升机停机坪。“我很喜欢这里的黑色系室内设计与自然光线交织产生出来的效果，我们所使用的明亮装饰材料，加上自然光线，与黑色主调形成了完美和谐的平衡，”他补充说。



上层甲板露天餐厅



上层甲板休闲厅



上层甲板半一体化驾驶台

船东从后面的直升机停机坪那边，可以直接进入自己的套房。直升机停机坪还可以变身成为一个舞池。

套房外面泳池旁边还有另外一个休闲放松区域，船东可以在这里享受安静的早餐，不远处就有浴室，它还能变身改装成一间客舱，安置临时多出来的朋友，这一点想必非常受租赁客户欢迎。

“Solo船东非常清楚该如何享受自己的游艇，”Paszkowski说，“对他来说，大面积的户外和艇内娱乐空间是关键，另一方面私密性也很重要。”为了满足船东要求，Paszkowski设计的整层船东甲板完全与宾客区域分隔开来，要想进入船东甲板，必须输入密码才能进入通往船东甲板的私人电梯或楼梯。

“我最喜欢的区域是上层甲板艇艉露天餐厅和休闲区，这里私密性好，设计风格舒适写意，视野开阔，海风海景一流，”Solo租赁经理、来自Northrop & Johnson游艇经纪公司的Nicolas Fry说。

夜里待在宽敞的上层甲板休闲厅里，会是很棒的选

择。壁炉上面一台90英寸4K分辨率OLED屏幕，面对一大排舒适的Fendi Casa矮沙发。

主甲板上的5间宾客套房都非常舒适，视野极佳。船艏VIP套房与船体同宽。主甲板餐厅区域设计得既典雅又现代，定制的古铜色镜面瓷雕摆件点亮了餐桌，坐在餐桌旁的客人们还可以通过舷墙上镶嵌的夹层玻璃欣赏海景。

和姐妹艇Suerte一样，Solo主甲板艇艉有一座冬季花园（Winter garden）。从这里穿过双扇门（而不是大多数游艇常用的滑动门），进入非常怡人的接待厅。这里的沙发椅矮矮的，窗帘翩飞，有一座吧台，以及种满仙人掌的花架。在这里可以安静地等待艇上搭载的两艘Dariel接应艇带自己出海——问题是Solo这么美，怎么舍得离去呢？

另一个吸引眼球景观是主甲板餐厅附近的超大Melik水族箱，里面生长着五颜六色的各种鱼类，巧妙的设计使这个水族箱即使是在游艇航行过程中也仍然水



下层甲板海滩俱乐部



客人套房



主甲板客人套房



主甲板宾客接待厅

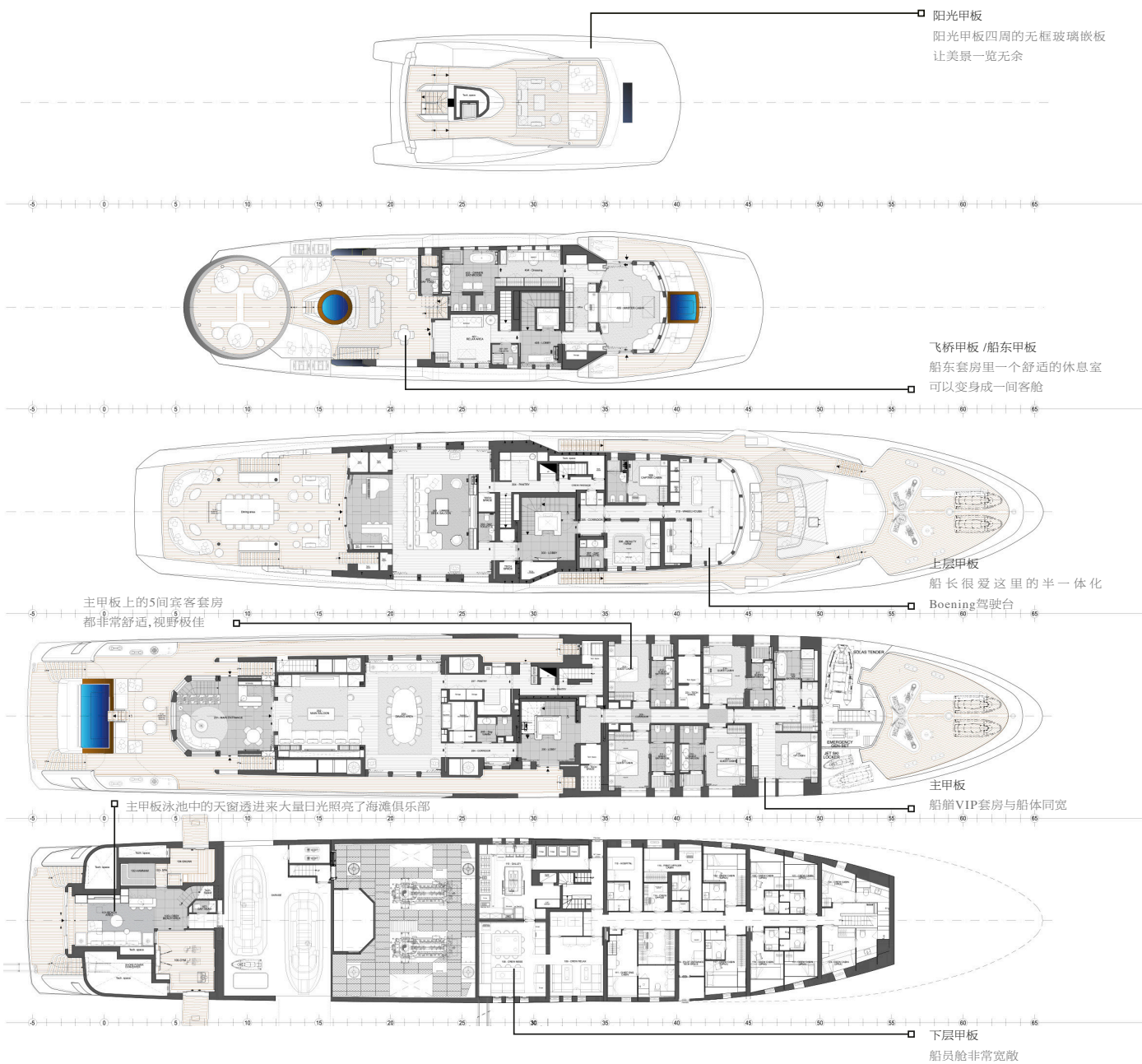
平如镜，箱里安装了自洁系统使水保持干净清澈，不需要船员花太多时间去打理。

“另外我很喜欢下层甲板上空间开阔的亲水甲板海滩俱乐部。它几乎与海水齐平，艇上与海上风景融为一体。设计有一个休闲沙龙、一座吧台、一间带独立露台的桑拿浴室、一间土耳其浴室，以及一间带可收叠露台的健身房，在这里可以得到彻底的放松和休息。”

内饰设计师Paszkowski说亲水甲板海滩俱乐部是整艘游艇的设计重点之一。从游泳平台上穿过一扇防水玻璃门进来，上层主甲板泳池底部安装的透明天窗透出的自然光线，将整层甲板照亮。土耳其浴室铺设了托斯卡纳卡拉卡

塔白色大理石，泡完热热的土耳其浴之后赶时间需要快速洗澡的宾客可以使用淋浴（最低温度摄氏5度），考虑得分外周到。桑拿浴室里铺设的墙板和地板非常美丽，令人想到中世纪的芬兰城堡。

下层甲板上宾客们能看到的仅此于此，其他部分如餐厅、小艇库、船员舱、机房都单独隔离开来，成为“秘密腹地”。事实上“秘密腹地”也大有看头：船员舱非常宽敞。厨房由意大利Marrone餐厅设计，一名米其林星级大厨主理。另外还有超大的洗衣房、冷藏室、冰柜、冰箱。小艇库里装满各种水上玩具，以满足游艇租赁客户的各种水上玩法。



成交: 2016年9月
下水: 2018年8月
交付: 2018年11月
船体工程设计:
Vincenzo Ruggiero / Tankoa工程部
外观设计:
Francesco Paszkowski
内饰设计: Francesco Paszkowski /
Margherita Casprini
认证: 劳氏船级社 (MCA LY3)

船体材料: 不锈钢
上层建筑: 铝合金
船长: 72米
船宽: 11.60米
吃水深度: 3.38 米
排水量(满载): 约1250 吨
总吨位: 约1600 吨
最高时速(半载): 17.5 节
续航里程(12.5节): >6000海里
油箱: 162000 升

水箱: 37600 升
发动机: 2 x CAT 3516B
最大马力: 2 x 1.825千瓦
发电机:
2 x 230 千瓦Northern Light
1x155 千瓦 Northern Light
船舶推进器: Naiad, 200 千瓦
稳定系统:
Naiad, Four 3.54 sq/m fins - Zero Speed