SeaStar 数据读出与分析软件 快速使用指南（中文译本）

SeaStar Quick-Start Guide

资料定位 **SeaStar 数据读出与分析软件安装、连接与数据读取快速上手（译自原厂官网资料）**

SeaStar 快速使用指南（SeaStar Quick-Start Guide）

本快速使用指南介绍了开始使用记录仪（recorder，指 Star-Oddi 出品的数据记录仪，如 DST 系列或 Starmon 系列）的主要步骤。更详细的用户手册可在 SeaStar 软件的 Help（帮助）菜单中查阅。

说明 如有变更，恕不另行通知（Changes may occur without notice）。

目录（Table of Contents）

- 1 下载并安装 SeaStar ..... 第 2 页
- 2 与计算机连接 ..... 第 3 页
- 2.1 通信盒（Communication Box）..... 第 3 页
- 2.2 Starmon 通信电缆 ..... 第 4 页
- 2.3 拆下端盖以便连接电缆 ..... 第 4 页
- 3 记录间隔设置与数据读取 ..... 第 5 页
- 3.1 连接向导（Connection Wizard）..... 第 5 页
- 3.2 记录仪向导（Recorder Wizard）..... 第 6 页
- 3.3 编程并启动记录仪 ..... 第 7 页
- 3.4 能量与内存计算文件 ..... 第 9 页
- 3.5 读取记录仪数据 ..... 第 10 页
- 3.6 断开记录仪进入休眠模式 ..... 第 10 页
- 4 查看数据 ..... 第 11 页
- 4.1 数据图形与表格 ..... 第 11 页
- 4.2 重新转换数据（Reconvert data）..... 第 11 页
- 4.3 导出数据（Export data）..... 第 11 页
- 5 帮助菜单（Help Menu）..... 第 12 页
- 5.1 用户手册（User manual）..... 第 12 页
- 5.2 故障排除（Troubleshooting）..... 第 12 页
- 5.3 检查更新（Check for updates）..... 第 12 页

一、下载并安装 SeaStar（Downloading and Installing SeaStar）

SeaStar 运行于 Windows 操作系统。请从以下网址下载

SeaStar：www.star-oddi.com/support/software

安装过程中需要输入产品密钥（product key），该密钥在一次性购买软件许可时随许可一同提供。请妥善保管产品密钥，以便日后在新计算机上重新安装时使用。

所有更新均免费。建议在软件提示更新时始终进行更新。

本资料由 水德市场部 编译整理 | 资料编号 SD-QS-STO-SEASTAR | 版本 V1.0 | 更新日期 2026-10-24

二、与计算机连接（Computer Connection）

2.1　通信盒（Communication Box）

如果使用的是 Starmon 记录仪：请跳过本节，直接阅读 2.2 节。

通信盒（Communication Box，简称 Com Box）是一种兼容 USB 的 PC 接口设备，专为通过射频（RF，radio frequency）方式与 DST 记录仪进行无线通信而设计。用电缆将计算机与通信盒连接起来。只要计算机已联网，USB 驱动程序就会自动安装到计算机上。

通信盒上有三个指示灯：

1. 第 1 步：红色——表示通信盒已通电。
2. 第 2 步：黄色——表示 SeaStar 已识别出通信盒所连接的 COM 端口。
3. 第 3 步：绿色——表示 DST 已准备好连接，且仅在 DST 放入通信盒内时才会亮起。

若要点亮黄灯，可使用 SeaStar 中 Wizards（向导）菜单下的 Connection Wizard（连接向导）或 ComBox Connection（通信盒连接）。如果黄灯不亮，请参阅 Help（帮助）菜单下的 Troubleshooter（故障排除工具）。

在黄灯和红灯点亮的情况下，将 DST 按下图所示放入通信盒后绿灯即会亮起。放入前请确保将 DST 擦拭干燥。

说明　（此处原文含插图 1 幅：Figure 2.1 将记录仪插入通信盒，本译本未收录，请对照原版查看）

2.2　Starmon 通信电缆（Starmon Communication Cable）

如果使用的是 DST 记录仪：请跳过本节，直接阅读 3.1 节。

通信/USB 电缆供 Starmon 记录仪使用。该电缆在与计算机通信的同时为记录仪供电。

只要计算机已联网，当电缆插入 COM 端口后，USB 驱动程序就会自动安装到计算机上。

2.3　拆下端盖以便连接电缆（Removing end cap for cable connecting）

旋开 Starmon 记录仪上的端盖（end cap），即可露出内部插座。

如果端盖拧得很紧，可借助螺丝刀或能穿过端盖小孔的钢销将其拧开。将通信/USB 电缆连接在计算机与记录仪内部的插座之间。端盖带有双重 O 型密封圈，需要不时进行润滑。

三、记录间隔设置与数据读取（Interval Setup and Data Retrieval）

3.1　连接向导（Connection Wizard）

连接向导（Connection Wizard）用于启动记录和数据读取。可将该向导设置为每次打开 SeaStar 时自动启动，也可以随时通过 Wizards（向导）菜单打开。

要使 COM 端口显示为绿色点亮状态，DST 必须放入通信盒中，且盒上三个指示灯全部点亮。如果使用的是 Starmon 记录仪，则必须用随附电缆将其连接到 PC 计算机。

记录仪以 PC 时钟为基准，因此在连接前请务必确认 PC 时钟准确无误。

说明　（此处原文含软件界面截图 1 幅：Figure 3.1 连接向导，本译本未收录，请对照原版查看）

3.2　记录仪向导（Recorder Wizard）

在连接向导中选中亮绿灯的端口，然后点击 NEXT（下一步），或直接双击该端口。向导与记录仪建立连接后，记录仪向导（Recorder Wizard）即会打开：

该向导引导用户完成启动记录仪或读取数据的操作。界面上会显示记录仪类型和序列号，并报告估算的电池续航时间，还会报告记录仪当前所处的工作模式，即处于休眠模式（sleep mode）还是测量模式（measurement mode）。

说明　（此处原文含软件界面截图 1 幅：Figure 3.2 记录仪向导，本译本未收录，请对照原版查看）

3.3　编程并启动记录仪（Program and start recorder）

若要定义记录间隔设置及启动日期与时间，请在记录仪向导中点击 Program and start recorder（编程并启动记录仪）。或者（如果不使用记录仪向导），选择 Edit（编辑）菜单中的 New Measurement Sequence Definition（新建测量序列定义）。

可选择以单一记录间隔（Single recording interval）或多重记录间隔（Multiple recording intervals）进行编程。多重间隔选项允许用户在一个测量序列内切换使用不同的间隔。若选择单一间隔，将出现如下窗口：

设置记录的启动日期与时间以及采样间隔。间隔时间最短须设定为至少 3 分钟之后的未来时刻。

说明 （此处原文含软件界面截图 1 幅：Figure 3.3 测量序列定义，本译本未收录，请对照原版查看）

根据传感器类型的不同，间隔设置窗口会为某些记录仪提供不同的选项。

有关多重间隔（Multiple Intervals）、主/次间隔（Primary/Secondary）、突发模式（Burst）和多模式（Multi Mode）等选项的更多信息，请参阅 Help（帮助）菜单下的用户手册（User Manual）。

电池与内存计算器（Battery & memory calculator，单位为天）根据所定义的间隔设置给出能耗和内存占用信息。设定计算所基于的天数（通常即观测周期长度）。软件还会显示若连续不断测量，内存将于何时存满。

在与记录仪建立连接之前，记录始终连续进行。

各项设置选定后，按 OK（确定）。

1. 第 1 步：如果使用记录仪向导，软件将自动启动新的测量序列。
2. 第 2 步：如果不使用记录仪向导，请选择 Recorder（记录仪）菜单中的 Start New Measurement Sequence（启动新测量序列）命令。
3. 第 3 步：屏幕上会出现一个窗口，用于确认即将下载到记录仪中的设置（间隔以及启动日期与时间）。
4. 第 4 步：按 OK（确定），设置即被下载到记录仪中。
5. 第 5 步：随后弹出窗口，确认记录仪已处于测量模式。

3.4 能量与内存计算文件（Energy and memory calculations file）

在确认间隔设置窗口后，会自动打开一个新测量序列（New Measurement Sequence，NMS）文本文件，其中显示关于记录仪内存何时存满的计算结果以及电池消耗估算，还会显示基于间隔设置窗口中所设定的观测周期长度的计算结果。

在间隔设置窗口中对不同间隔分别进行计算会很有帮助，有助于确定采用何种间隔。在间隔设置窗口中按 OK（确定）后，NMS 文本文件即会打开：

说明 （此处原文含软件界面截图 1 幅：Figure 3.4 NMS 计算结果，本译本未收录，请对照原版查看）

3.5 读取记录仪数据（Retrieve recorder data）

本资料由 水德市场部 编译整理 | 资料编号 SD-QS-STO-SEASTAR | 版本 V1.0 | 更新日期 2026-10-24

建议使用记录仪向导（见图 3.2）读取数据。与已完成测量的记录仪建立连接时，软件会报告其此前处于测量模式。

1. 第 1 步：在图 3.2 所示的记录仪向导中点击 Retrieve recorder data（读取记录仪数据）。

2. 第 2 步：如果不使用向导，请选择 Recorder（记录仪）菜单中的 Retrieve Data（读取数据）命令。

3. 第 3 步：数据将自动存储到计算机上的 SeaStar 目录中。

每次读取数据时，都会自动创建一个新文件。数据文件名由测量序列号和记录仪序列号组成。

如果记录仪中存有尚未读取的数据，则无法为其编程写入新设置。新记录会覆盖内存中已经读取过的旧记录。

数据读取完成后，下一步是启动新的测量序列，或断开连接使记录仪进入休眠模式。

3.6　断开记录仪进入休眠模式（Disconnect recorder for sleep mode）

如果记录仪未设置为测量模式，可通过以下任一方式使其进入休眠模式：

- a) 通过记录仪向导（Recorder Wizard）或 Recorder（记录仪）菜单断开记录仪连接。
- b) 将 DST 从通信盒中取出，它会自动进入休眠模式。

对于 Starmon 记录仪，拔下 PC 电缆后同样会进入休眠模式。

四、查看数据（View Data）

4.1　数据图形与表格（Data graph and table）

从记录仪读取数据后，会自动创建一个新文件，并以图形和表格两种形式打开。要打开计算机上已有的数据文件，请选择 File（文件）菜单中的 Open > Browse for Recorder Information Files（打开 > 浏览记录仪信息文件）。

可用鼠标对数据进行放大和缩小。双击坐标轴可定义缩放范围。Save（保存）按钮允许用户将图形的更改另存为新文件。原始数据文件永远不会被覆盖。

4.2　重新转换数据（Reconvert data）

读取数据后，可以在 Settings（设置）菜单下修改数据文件格式和单位数值。重新定义这些选项后，选择 File > Reconvert Data（文件 > 重新转换数据），更改即会在图形和表格中生效。

4.3　导出数据（Exporting data）

图形窗口中有一个名为 Export as Workbook（导出为工作簿）的按钮。点击该图标即可将数据保存为 Excel 文件。时间序列数据文本文件（*.DAT）也可导入其他程序作进一步分析。DAT 文件以及其他生成的文件均存储在 PC 上的 SeaStar 文件夹中。选择 Settings（设置）菜单下的 Directories（目录）即可查看数据路径。

五、帮助菜单（Help Menu）

5.1　用户手册（User manual）

选择 Help（帮助）菜单下的 User Manual（用户手册）即可打开用户手册。

用户手册更详细地介绍了软件的各项功能，包括多重间隔编程、按钮功能、重新转换、图表编辑、图形导出/保存等。

5.2　故障排除（Troubleshooting）

选择 Troubleshooting（故障排除）即可打开故障排除工具（Trouble-Shooter）。

也可以将问题描述发送至 support@star-oddi.com，Star-Oddi 将通过电子邮件或电话提供技术支持。

5.3　检查更新（Check for updates）

每次启动 SeaStar 时，软件都会自动到 Star-Oddi 网站检查更新。建议始终同意更新软件、用户手册和故障排除工具。也可以手动检查更新，方法是选择 Help > Check for Updates（帮助 > 检查更新）。

说明　如有变更，恕不另行通知（Changes may occur without notice）。

说明　译自 Star-Oddi 官网公开资料 seastar-quick-start-guide2019web.pdf（www.star-oddi.com），译文仅供参考，如有歧义以英文原文为准。© 2019 Star-Oddi. All Rights Reserved。