

NuStep[®] T5/T5^{XR}

卧式多功能健身机

用户手册



Transforming Lives[®]

目录

简介	4
安全说明	5-6
安装和摆放	7
使用AC适配器	8
T5特性概览	9
T5 StrideLock®	10
使用准备	11-12
正确坐骑姿势和旋转座椅操作	13
背屈/跖屈脚踏板操作	14
控制台操作	15
程序概述	16-19
查看和导出数据	20-21
数据记录	22
用户跟踪	23
其他功能	24
管理员模式	25-26
预防性保养和故障排除	27
保修和序号信息	28
获取客户服务和零部件	29
技术数据	30
更换电池	31-32
安全通知	33-34
EMC表	35-38
美国FCC合规性与IEC/EN 55011合规性	39
附录A	40

简介

感谢您购买NuStep T5或T5^{XR}卧式多功能健身机，这是NuStep, LLC最新推出的创新心血管健康锻炼器材。

T5和T5^{XR}多功能健身机适用于物理治疗、心肺康复、运动医学以及常规的健身用途。

在NuStep不断追求发展、提高客户满意度以及提供一流品质的道路上，T5和T5^{XR}可谓是里程碑式的产品。作为一家以客户为中心的公司，NuStep向我们的客户，包括专业医疗人员、健身专家和家庭用户，征求他们对产品所具备功能的意见。T5和T5^{XR}就是采纳上述宝贵反馈意见后的最终成果。

T5和T5^{XR}型号中新增和改进的核心功能包括：

- 先进的人体工程学设计。
- 更流畅的步进运动。
- 采用15级阻力以实现更高精确性的静音电子制动系统。
- 更大、更低的直接跨行区，上下健身机更加方便。
- 更大、更舒适的座椅，可360°旋转以方便从各个方向上下健身机。
- 大屏幕彩色显示屏，画面清晰生动，且支持多种语言。
- 更丰富的锻炼程序选择，包括：快速启动（Quick Start）、手动（Manual）、配置（Profiles）和步速伙伴（Pace Partner）。
- 更大的承重能力：500磅（T5型号）或600磅（T5^{XR}型号）。
- 带保护垫的超大脚踏板（T5和T5^{XR}型号）以及足背/足底弯曲操作（T5^{XR}型号）。

作为卧式多功能健身机的发明者，NuStep是开发安全、有效而且使用方便的全身运动系统领域的领导者。我们的产品广泛用于全球各地的医疗机构、健身中心和老年公寓，数百万NuStep用户通过锻炼改变了自己的生活，即使他们已没有使用其他健身器材的能力也依然能够锻炼。

感谢您购买我们的健身机，同时欢迎您加入日益壮大的NuStep用户网络。

安全说明

	 警示	 警告
这是安全警告符号。它用于提醒注意有关人身安全的说明。请阅读并遵守该符号后的所有安全信息，以避免误用可能导致的受伤或死亡。	“警示”表示潜在的危险情形，如果不设法避免，将可能造成轻度或中度的人身伤害。它也可以用于对不安全的操作进行提醒。	“警告”表示潜在的危险情形，如果不设法避免，将可能造成严重人身伤害甚至死亡。

 警告
未经制造商授权，不得改装本设备。 不正确地使用或过度使用本产品锻炼可能会对健康造成损害。 心率监测系统显示的数据可能存在误差。过度锻炼可能造成严重人身伤害甚至死亡。如果您在锻炼时感到头晕目眩，请立即停止锻炼。

安全说明

警示

开始任何锻炼计划前请咨询您的医生。

如果您有身体残疾或健康问题，则必须在有人监督的情况下进行锻炼。

如果您在使用本产品时觉得头晕目眩，请立即停止锻炼，寻求医疗帮助或建议。

如果您患有任意类型的心脏病、高血压、糖尿病、呼吸道疾病或有任何其他健康问题，或者您已怀孕，则必须按医生的医嘱使用本产品。

在使用本产品以前请阅读本手册，并保留本手册以备将来参考。

锻炼时必须穿鞋并穿着适当的服装。

如果本产品已损坏或无法工作，请勿操作本产品。定期检查产品是否有损坏或磨损。务必及时更换有缺陷的组件。

本产品在使用中时，请勿对其进行维护或修理。

确保座椅位置和上臂杆位置处于适合您的正确位置。请勿过度拉伸腿部或手臂。

请不要让儿童使用本产品。

切勿在有儿童和/或宠物的环境中使用本产品。

如果心率、瓦特、代谢当量(METS)和卡路里等参数的准确性关乎患者的健康和安全，则不宜使用本产品的上述参数显示作为评判标准。

警示

在使用目标心率程序前，请咨询医生了解合适的目标心率。

使用锻炼规程程序要求医疗监督，并须遵守锻炼测试指南。

T5型号能够承受的用户最大体重是500磅（227公斤），T5^{XR}型号为600磅（272公斤）。

请勿独自搬抬本产品。T5/T5^{XR}非常重，其重量达298磅（135公斤）。

为避免受伤或损坏产品，移动本产品时请务必找人协助。请使用适当的方法和工具搬抬本产品。

为避免受伤，请勿将手插入机身外壳上的任何开口。

为确保安全地运行本设备，请将其摆放在平稳的表面上。根据需要调整调平脚。

安装和摆放

拆封与安装

有关组装T5/T5^{XR}产品的拆封与安装程序，请参考相关的T5/T5^{XR}产品安装指南文件。安装指南文件随附于产品包装内。如需额外的指南文件副本，请联系NuStep, LLC客户服务中心索取。

**警示**

T5/T5^{XR}非常重，其重量达298磅（135公斤）。

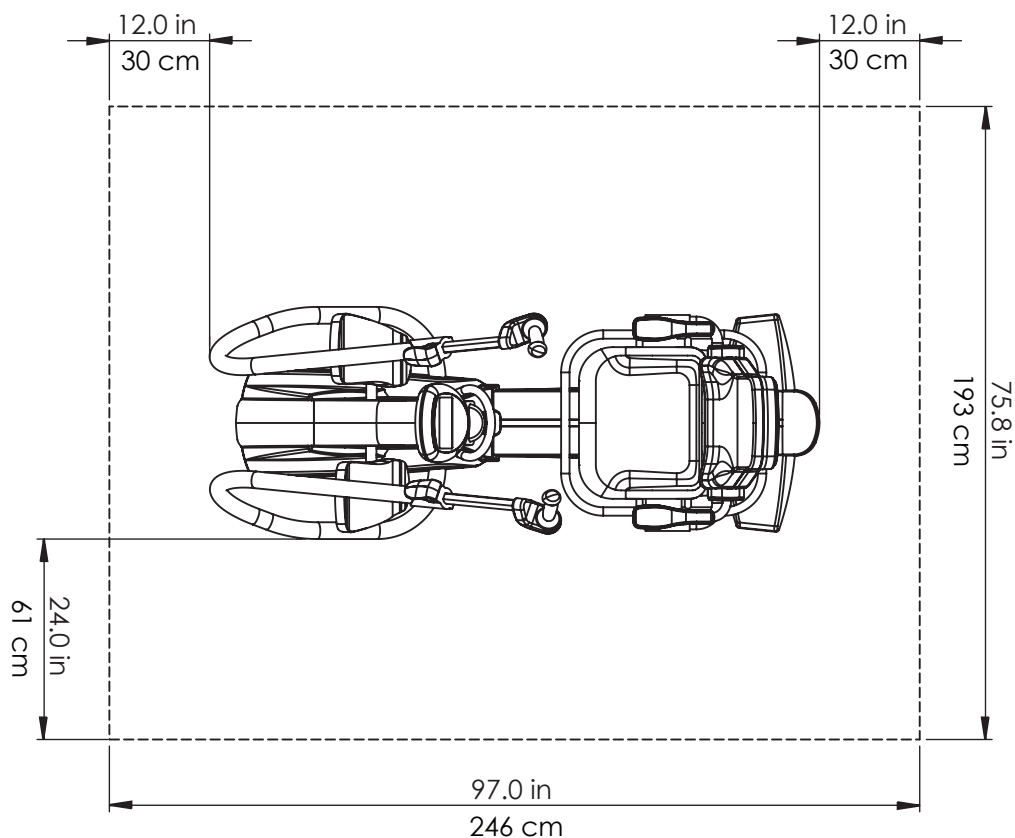
为避免受伤或损坏产品，移动本产品时请务必找人协助。

请使用适当的方法和工具搬抬本产品。

设备的摆放

为确保安全、高效地运行NuStep设备，请将其摆放在平坦、稳定的表面。根据需要调整后部的调平脚。

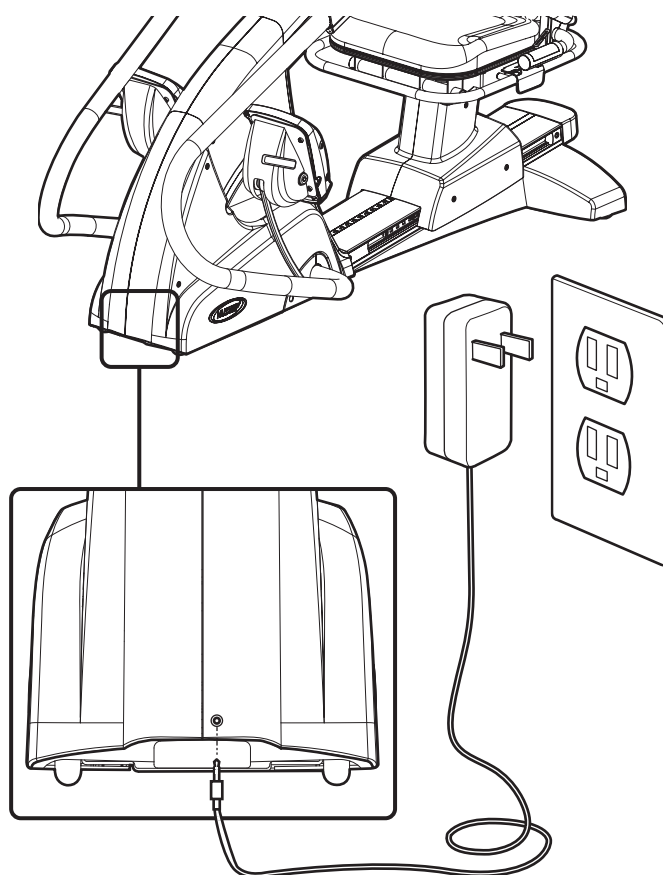
设备两侧至少各需要24英寸（61厘米）的活动空间，前后至少各需要12英寸（30厘米）的活动空间。如有轮椅出入，则需要更大的可用空间。



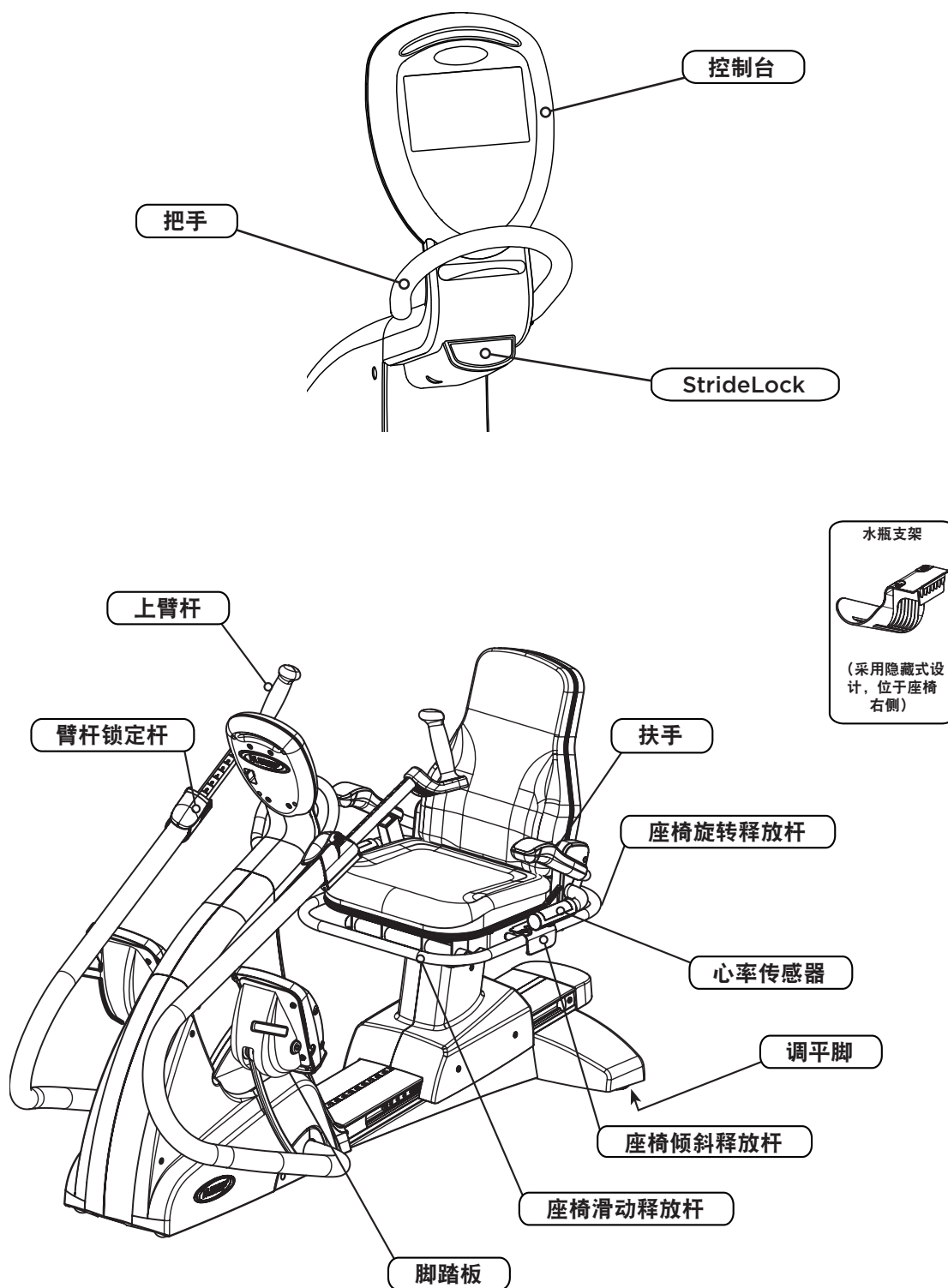
使用AC适配器

T5/T5^{XR}为自供电设备，通常不需要外部电源。但是为了确保正常运行，必须使用附带的AC适配器将设备接通电源以实现低速率工作（大约每分钟60步或更少）。AC适配器插孔位于设备正面。

有关适配器的规格，请参考本手册的技术数据部分。



T5特性概览



* 产品特性因型号而异，上图所示为T5^{XR}型号。

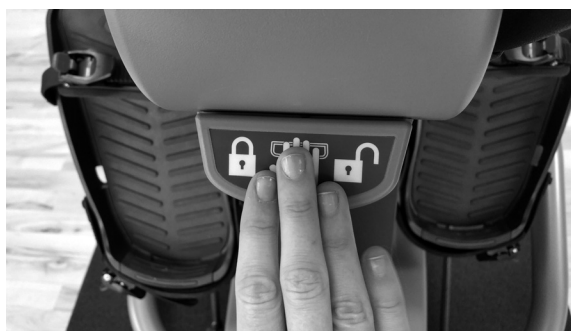
T5 StrideLock®

NuStep StrideLock功能可供用户锁定T5的臂杆和踏板。这不仅可以固定本产品，让用户更轻松方便地开始或停止锻炼，还能让用户更轻松方便地调整座椅和上臂。当用户使用可选附件（例如，脚部保护系统和腿部稳定器）时，建议使用StrideLock。（有关可选附件的信息，请访问我们的网站：nustep.com。）请参照以下说明使用StrideLock。

1. 推拉上臂的一个手柄将臂杆和踏板放到所需的位置。



2. 要锁定臂杆和踏板，按下StrideLock按钮。推拉上臂检查是否已锁定。



3. 要解锁臂杆和踏板，再次按下StrideLock按钮。



注意：请勿在臂杆和踏板处于活动状态时尝试锁定StrideLock。

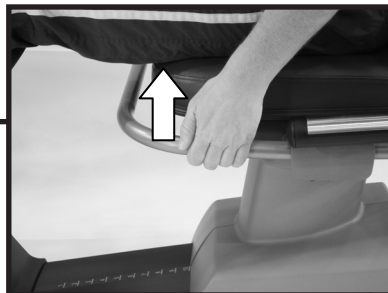
使用准备

按下控制台上的“使用说明”按钮即可在控制台屏幕上看到这一信息。

1. 调整座椅距离



- 提起座椅前方的释放杆。
- 移动座椅，直到腿部几乎完全伸展，膝部略微弯曲。



2. 调整椅背角度（仅限T5^{XR}型号）



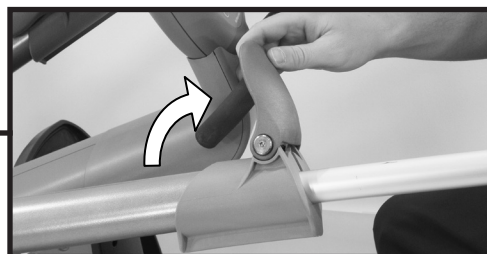
- 提起座椅中部的倾斜杆。
- 调整椅背，直到感觉舒适，然后松开座椅倾斜杆。
- 最大倾斜角度为12°。



使用准备

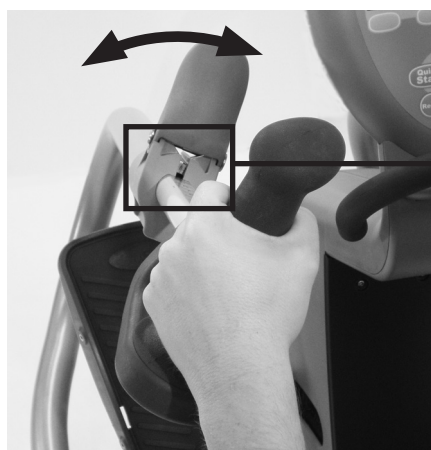
3A. 调整把手距离

- 提起臂杆上的蓝色释放杆，解开臂杆把手。
- 调整把手，直到手臂几乎完全伸展、肘部略微弯曲（对于很多人来说，这与他们的座椅位置的数值相同）。
- 向下按蓝色的释放杆，将其锁定到位。

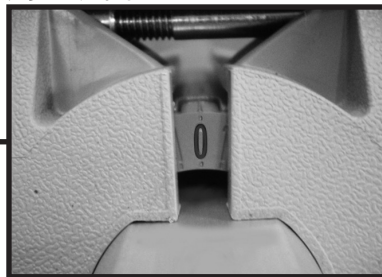


3B. 调整臂杆旋转（仅限T5^{XR}型号）

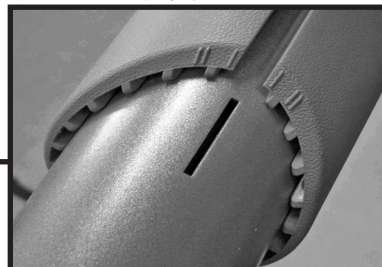
- 提起蓝色的释放杆，将上臂杆解开并旋转臂杆（向内或向外）。
- 每个数字或每次响声代表**10度旋转**。设定后，向下按蓝色的释放杆将其锁定。



用户视图



临床医生视图



T5的正确坐骑姿势

调整T5后，您在T5上锻炼时的正确姿势应为：双腿略弯，双臂几乎完全伸直。



警示

不正确地使用或过度使用本产品可能会对健康造成损害。

确保座椅和臂杆设定在正确的生物力学位置。

请勿过度拉伸腿部或手臂。



旋转座椅操作

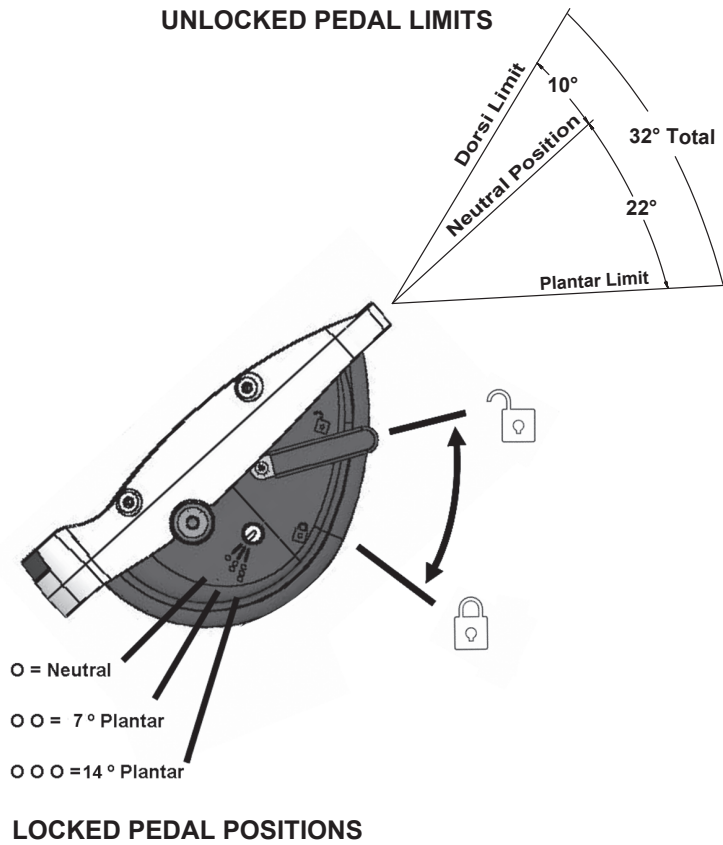
- 提起后方的转轴释放杆。
- 朝任意方向旋转座椅，以便坐入或离开座椅。
- 座椅可旋转360°，而且每45°可锁定。

注意：为保证安全，除非面朝前方，否则请勿前后滑动座椅。



足背/足底弯曲脚踏板操作（仅限T5^{XR}）

- 解开锁定以进行足背/足底弯曲操作。
- 锁定在任意三个位置以设定角度。



控制台操作

NuStep T5控制台使用非常方便。它具备**自动开/关功能**，在您移动臂杆把手或脚踏板时会自动打开，并在您停止锻炼3分钟后自动关闭。

当您移动臂杆把手或脚踏板，或者按下任意按钮时，控制台将直接进入**快速启动（Quick Start）**程序。

要更改程序，请按**更改程序**按钮。



A. 信息中心：

显示用户的锻炼数据和用于输入信息的设置屏幕。

B. 软键按钮：

选择各个按钮可以更改显示的信息或更改程序。

C. 向上和向下箭头按钮：

使用向上和向下箭头可以调整值或运动负荷。按住向上或向下按钮可以更快速地滚动屏幕。

D. 快速启动（Quick Start）：

选择该按钮可以直接开始锻炼。此操作将跳过所有设置过程。

E. 复位：

选择复位时会执行硬复位，将所有信息完全复位。

F. 输入：

选择“输入”可以输入信息。

G. 信息：

该按钮根据具体情境在屏幕上显示相应的信息。

H. 待机电源指示灯：

当T5和T5^{XR}卧式多功能健身机设备已接通电源但未使用时，待机电源指示灯会闪烁，同时电池处于充电状态。充电完成后，待机电源指示灯仍然亮起但不闪烁。

程序概述

快速启动(Quick Start)



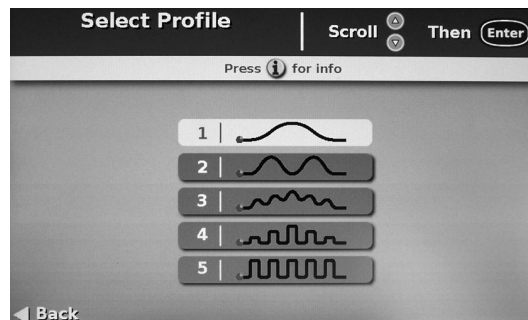
只需移动臂杆把手或脚踏板，该程序就会自动启动。它将直接跳过目标信息输入步骤。用户可以根据需要使用向上和向下箭头按钮手动更改运动负荷。

手动(Manual)



该程序与“快速启动(Quick Start)”非常相似。不过，它需要用户输入自己的体重和目标信息。用户也可以输入时间、距离或卡路里目标。

配置(Profiles)



该程序提供适合不同间歇训练档级的五种配置(Profiles)。

步速伙伴(Pace Partner)



步速伙伴程序(Pace Partner program)让用户能够基于代谢当量、功率或每分钟步数(SPM)输入步速伙伴值。然后，用户就可以与步速伙伴进行“比赛”。

程序概述

目标心率(THR) (仅限T5XR)



该程序用于调整锻炼的运动负荷，以保证用户心率在目标心率范围之内。用户在开始锻炼之前输入他们的目标心率。目标心率范围基于以下公式计算：[目标心率 = (220 - 年龄) * X%]。锻炼强度由“X%”变量控制。“X%”的下限是0.50，上限是0.85。目标心率和范围限值以美国运动医学会(ACSM)和美国心脏病协会(AHA)的指南为依据。用户在锻炼过程中可以随时调整目标心率参数。热身阶段持续到用户心率比其目标每分钟心跳次数(BPM)少10次左右。注意：使用该程序时必须佩带心率收发胸带。

恒速 (等速) (仅限T5XR)



该程序帮助用户按恒定步速进行锻炼。用户在开始锻炼之前输入需要的每分钟步数 (SPM)。该程序会调整运动负荷以保证用户保持恒定的每分钟步数。如果用户的步速超过每分钟步数参数，则运动负荷会增加。如果用户的步速低于每分钟步数参数，则运动负荷会减少。用户在锻炼过程中可以随时增减每分钟步数。请注意，当速度极快或极慢时，程序将尽全力为用户保持恒定的步进速度，但是其能力存在一定限制。当达到这些极值时，将弹出消息来通知用户。

**警示**

请向医生咨询有关目标心率范围的指导。

程序概述

等功率（仅限T5XR）



该程序让用户能够按恒定强度锻炼。用户开始锻炼之前输入需要的功率档级或代谢当量档级。该程序会根据用户的步速和步长调整运动负荷，以保证用户的功率档级或代谢当量档级为恒定值。如果用户的步进速度和力量导致功率/代谢当量档级超过指定输入，则运动负荷档级会降低。如果用户的步进速度和力量导致功率或代谢当量档级低于指定输入，则运动负荷档级会提高。用户在锻炼过程中可以随时调整功率/代谢当量参数。如果用户速度太快并导致功率超过指定输入，或者用户速度太慢并导致功率低于指定输入，系统会弹出相应的消息来提醒用户。

锻炼规程（仅限T5XR）



这些是要求在临床环境下管理的锻炼规程程序。如果启用这些程序，规程将分8个阶段让瓦特数每两分钟递增一次并进入等功率模式。

- mTBRS-XT规程是针对久坐人群和中风患者。¹
- TBRS-XT规程是针对18-45岁之间的健康人。²

要启用这些程序，必须在“锻炼规程”选项下的“管理员模式”中打开它们。

**警示**

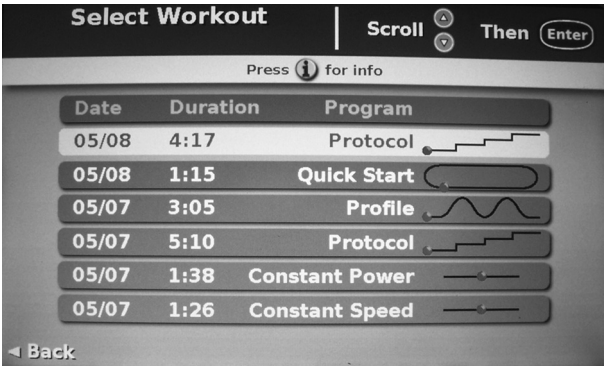
使用本规程要求医疗监督，
并须遵守锻炼测试指南。

¹ Sandra A. Billinger、Benjamin Y. Tseng、Patricia M. Kluding, “Modified Total-Body Recumbent Stepper Exercise Test for Assessing Peak Oxygen Consumption in People With Chronic Stroke”（为评估慢性中风患者峰值耗氧量的修改后的全身卧式踏步机运动测试），Physical Therapy（《物理治疗》），88:10（2008年10月）

² Sandra A. Billinger、Janice K. Loudon、Byron J. Gajewski, “Validity Of A Total Body Recumbent Stepper Exercise Test To Assess Cardiorespiratory Fitness”（评估心肺健康的全身卧式踏步机运动测试的有效性），Journal of Strength and Conditioning Research（《力量与训练研究杂志》），22:5（2008年9月）

程序概述

家用模式/最后锻炼



启用该功能后，用户可以在“选择程序”屏幕显示时按下第二个软键来选择“最后锻炼”。这样，用户可以选择前六次锻炼中的任意一次。对于选中的任何锻炼，其参数都将与当初进行该锻炼时所选择的参数相同。该功能让用户能够方便地选择之前的锻炼，而无需重新输入任何数据。要启用该功能，必须在“家用模式”选项下的“管理员模式”中打开它。

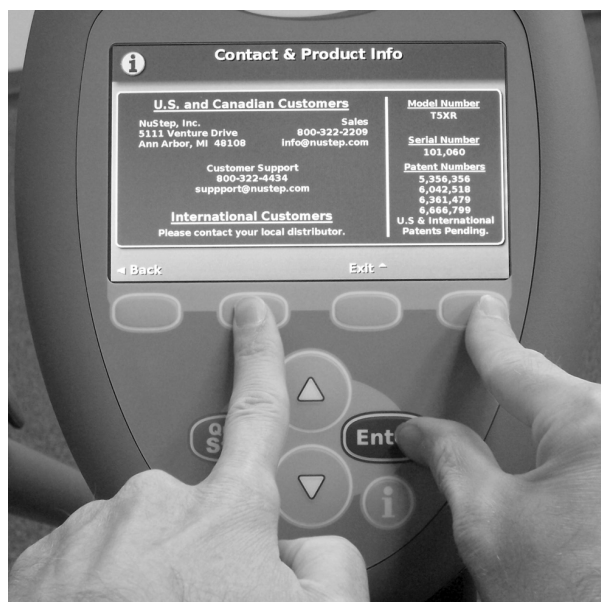
查看和导出数据

查看及导出产品和锻炼数据

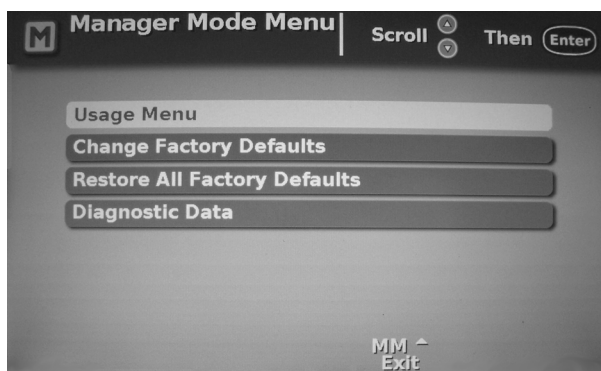
在“管理员模式”下的“用法菜单”中，用户可以查看累积产品统计数据、累积用户统计数据以及前200次个人用户锻炼的情况。“用法菜单”只能通过“管理员模式菜单”访问。

要进入“管理员模式”：

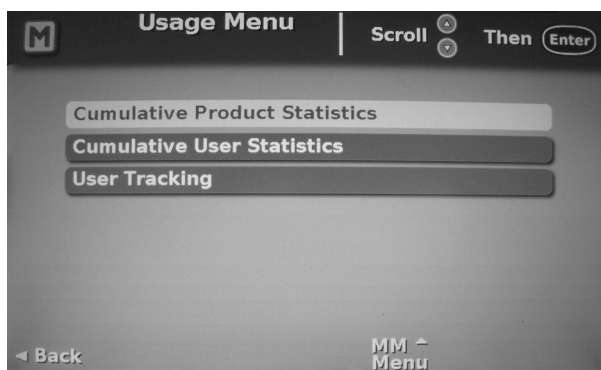
- 按下“使用说明”软键按钮。
- 按向下箭头进入联系人和产品信息的主屏幕标题，然后按Enter键
- 进入“联系人与产品”屏幕后，同时按住第二个软键按钮、第四个软键按钮和“输入”（如图所示）。



从“管理员模式菜单”屏幕中选择“用法菜单”。



在“用法菜单”中，选择“累积产品统计数据”、“累积用户统计数据”或“用户跟踪”以查看或导出数据。



查看和导出数据

导出数据

累积产品和使用数据可以从累积产品统计屏幕或累积用户统计屏幕导出。用户锻炼数据可以从用户跟踪屏幕导出。

从任意一个“用法菜单”选项屏幕和锻炼后总结屏幕中，都可以导出产品和锻炼数据。要导出数据，将USB闪存插入控制台背面，然后按下“写入闪存”软键按钮。



累积产品统计数据

累积产品统计数据屏幕提供产品使用的概述，包括软件版本和产品使用量。在任意锻炼屏幕上同时按下第一个软键按钮和“输入”，也可以访问该屏幕。

Cumulative Product Statistics	
Serial Number:	101,061
Total Hours:	3.8
Total Steps:	9,603
Avg Brake RPM:	292
Total Users:	779
Console Version:	274.519
Console Loader:	1.10
LCB Version:	0.078
LCB Loader:	0.00
◀ Back	Write To Flashdrive

累积用户统计数据

累积用户统计数据屏幕提供所有用户使用设备情况的概述。

Cumulative User Statistics				
	Min.	Max.	Avg.	Totals
Calories:	3	82	16	230
Miles:	.03	.84	.20	2.8
HR:	76	122	105	---
Level:	1	15	2	---
Watts:	0	845	50	---
Pedal Force:	---	---	---	---
Seat Pos:	4	14	9	---
SPM:	2	148	94	---
Duration:	1:15	15:01	3:00	.8
◀ Back	Write To Flashdrive			

数据记录

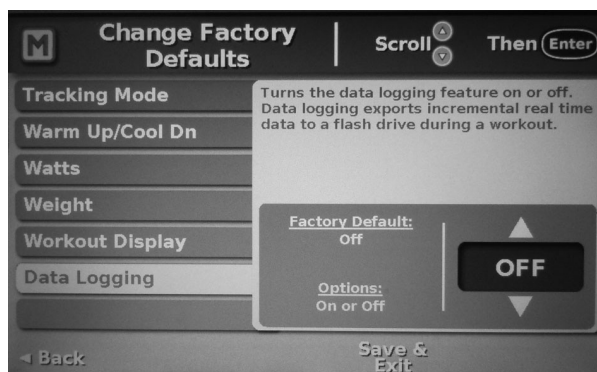
数据记录

“数据记录”功能为T5/T5^{XR}用户提供了另一个数据导出选项。在“管理员模式”下启用该功能并将闪盘插入控制台背面后，每20秒钟会将新增的锻炼数据保存到闪盘一次。用户可以随时拔下闪盘并将数据上传到电脑中。数据在闪盘上保存为一个逗号分隔文本文件，文件名为user.txt。



启用数据记录

要启用“数据记录”，必须在“管理员模式”中打开该功能。



用户跟踪

用户跟踪

在用户跟踪屏幕中，用户可以查看或导出前200次锻炼的锻炼数据。请注意，该功能始终跟踪前200次锻炼，而且按FIFO（先进先出）的顺序存储数据。如果您希望跟踪某次锻炼的个人识别码，则必须在“管理员模式”下打开“用户跟踪”。

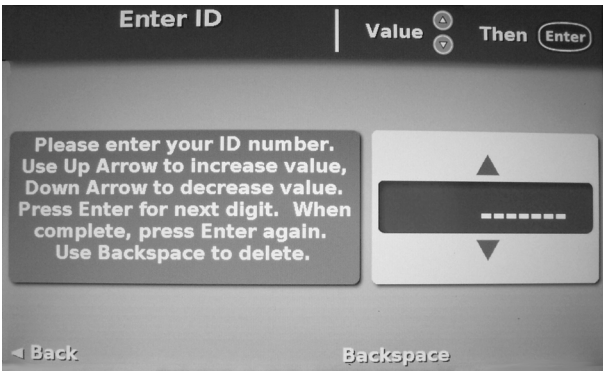


要查看或导出单次锻炼的记录，请滚动查看锻炼记录并选择需要的记录。锻炼记录提供完整的锻炼总结。



启用用户跟踪

要跟踪更加具体的用户数据并显示结果，建议在“管理员模式”下打开“用户跟踪”。这样，用户可以在每次锻炼前输入最长6位的个人识别码(PIN)。之后就会使用该个人识别码跟踪他们的锻炼数据。如果用户不希望在启用“用户跟踪”时使用个人识别码，只需在开始锻炼之前按下两次“输入”按钮，即可跳过该输入屏幕。



其他功能

即时更改程序

该功能让用户能够在锻炼过程中随时更改程序。请注意，如果希望将某一次锻炼的数据传输到另一个程序，则该次锻炼必须达到60秒钟和0.03英里（0.05公里）；否则它将从零开始。注意：该功能在锻炼规程程序中不可用。

电池省电模式

为了在不活动期间节约电池电量，本产品会在两周后进入电池省电模式以保留电池电量。要退出该状态，只需快速踩踏即可。虽然这是一个自动功能，但也可手动设置，方式为在本设备关闭时，按住任意按钮10秒钟使其进入省电状态。

平均按钮

按下平均按钮时，控制台屏幕上会显示累积锻炼平均值6秒钟。之后控制台将自动返回锻炼屏幕，或者您也可以按下继续锻炼软键按钮来更快地返回锻炼屏幕。

负荷0（零）

“负荷0”的运动负荷档级比“负荷1”还要低。“负荷0”仅在设备连接到电源插座时显示和工作，提供可用的最低绝对运动负荷设置。

闪盘设备编程功能

要升级到最新的软件版本，请将最新版本下载到闪盘设备并在T5设备关闭时将其插入控制台背面。打开设备，重新编程过程将自动开始。在提示您重新编程已完成之前，请勿拔下闪盘设备。

使用说明

在所有锻炼过程中都可以使用“使用说明”按钮访问所有信息。用户使用该按钮可以了解如何使用本产品。请注意，还可使用根据具体情境显示相关信息的信息按钮(i)。

管理员模式

在“管理员模式”下，授权人员可以更改出厂默认设置（请参见下一页的默认设置列表）。

要进入“管理员模式”：

- 按下“使用说明”软键按钮。
- 按向下箭头以进入“联系人与产品”标题，然后按“输入”。

进入“联系人与产品”屏幕后：

- 同时按住第2个和第4个软键按钮，然后按下“输入”（如图所示）。



用法菜单

查看累积统计数据、固件版本和用户锻炼数据。

更改出厂设置

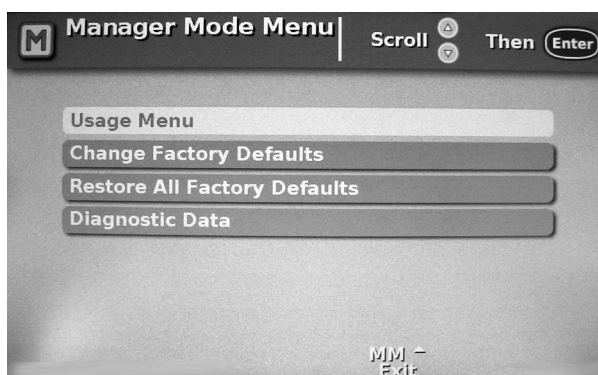
让您根据个人需要自定义各项设置。

恢复所有出厂设置

全局地恢复所有出厂设置。

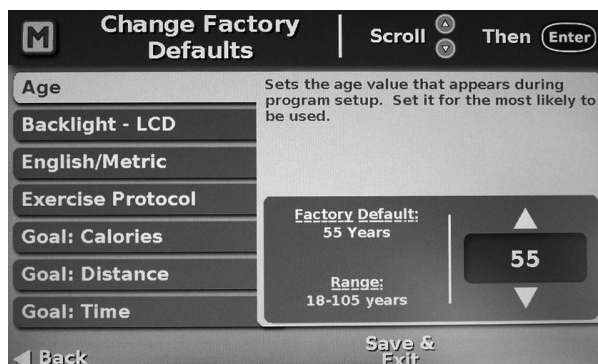
诊断数据

调用诊断屏幕。



要更改默认设置：

- 选择“更改出厂设置”。
- 上下滚动以访问要更改的设置，如“年龄”。
- 按下“输入”，所选默认设置将以红色突出显示。
- 使用上下箭头选择新的默认设置（控制台同时显示出厂设置和各个设置的范围）。
- 按下“输入”以设置新的默认值。
- 滚动以访问其他设置。
- 随时可以按下“保存并退出”来保存设置并退出管理员模式。



管理员模式

设置	默认值	范围/选项
背光 — LCD	7	1 - 10的背光值，10是最大值。
英制/公制单位	英制	选择英制或公制数据单位。
锻炼规程	关闭	打开或关闭锻炼规程程序。
目标：卡路里	188	5 - 3500卡路里。设定程序设置过程中出现的最有可能设置的值。这会同时设置最高卡路里限制。
目标：距离	2.25	0.1 - 10英里（0.16 - 16公里）。设定程序设置过程中出现的最有可能设置的值。这会同时设置最大距离限制。
目标：时间	40	1 - 99分钟。设定程序设置过程中出现的最有可能设置的值。这会同时设置最长时间限制。
家用模式	关闭	打开或关闭家用模式功能。
语言	英语	中文、丹麦语、荷兰语、英语、法语、德语、意大利语、日语和西班牙语
代谢当量	2.6	1.0 - 27.0代谢当量
声音	一般：低 事件：低 目标心率警报：中 每一步：关闭	设置常规音量以及重大事件和目标心率范围警报的音量，还可以打开每一步的声音。
每分钟步数	100	25 - 200步/分钟
目标心率	0.70	0.55 - 0.90设置在程序设定过程中或佩戴胸带时显示的用于计算目标心率的百分比。依据美国运动医学会的指南。
时间 — 功能时区	已过东部时间	以锻炼已过时间或剩余时间为主要选项。可以调整为任意时区的时间和日期。
跟踪模式	关闭	打开或关闭用户跟踪模式。
热身/放松	12.5%	锻炼时间的5 - 12.5%。按照美国运动医学会指南，根据输入的总目标设置热身和放松阶段的百分比时长。默认值是热身占12.5%、锻炼占75%、放松占12.5%。
瓦特	60	25 - 400瓦特
重量	180磅	75 - 500磅（T5型号）或者75 - 600磅（T5 ^{xR} 型号）。
锻炼显示	卡路里、距离	选择卡路里或代谢当量、距离或步数。

预防性保养

预防性保养时间间隔

虽然T5经过特殊设计，无需保养，但仍然建议您执行几个保养任务以延长NuStep的使用寿命。请根据NuStep的使用量，按照建议的时间间隔来进行预防性保养。这些间隔是估计值，您可能需要根据实际使用情况延长或缩短预防性保养之间的间期。有关临床环境中预防性维护和修理的更多信息，请参阅附录A。

部件	任务	频率
控制台	* 清洁	每周一次
罩盖和边框	* 清洁	每周一次
座椅	* 清洁	每周一次
* 使用非磨砂型喷雾清洁剂和软布清洁NuStep。		

故障排除

故障	可能的原因	纠正措施
戴胸带时无心率	胸带电极不够湿润。	浸湿胸带。
	用户佩戴的胸带收发器无编码。	请联系NuStep订购带有编码的胸带收发器。
	胸带收发器电池已过期。	联系Polar USA公司，网址为 www.polarusa.com 。
	胸带收发器的电极未直接与皮肤接触。	查看说明以确定胸带收发器的正确位置。
握住接触把手时无心率	采集到接触心率需要12-15秒钟。	握住两侧把手，直至心率出现。
	不同的接触心率抓握力度或位置。	保持稳定地抓握接触心率把手。
	用户只用单手抓握传感器。	抓握两个传感器。
	双手太湿。	擦干双手。

T5保修

如需在线查看或打印您的T5保修书，请访问：www.nustep.com

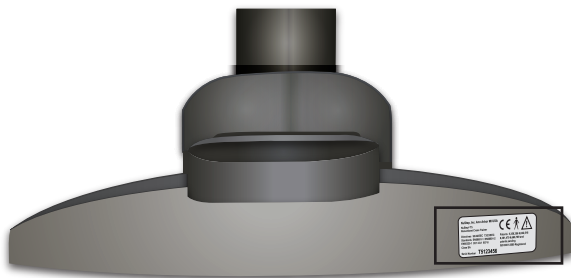
如果您对保修有任何疑问，请拨打客服电话800-322-4434，或发送电子邮件至support@nustep.com联系客服。

美国和加拿大以外的客户可通过产品销售国家/地区的当地经销商获取保修信息。

T5序号信息

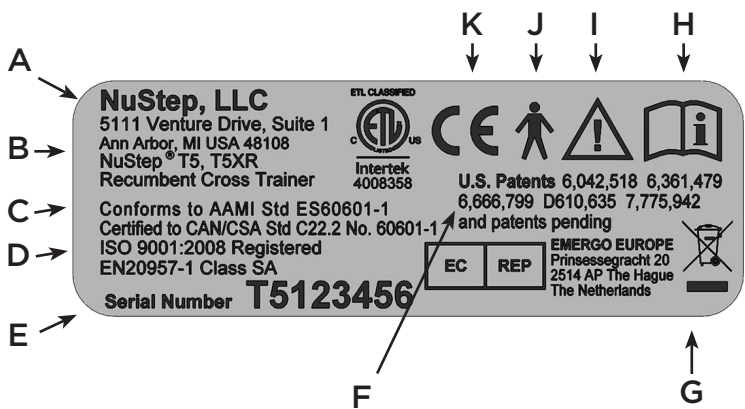
在产品上的位置：

T5序号位于产品背面下方（见下图）和控制台的显示屏幕上。



在控制台屏幕上显示：

按下“使用说明”按钮并按向下箭头进入“联系人与产品”，然后按“输入”按钮。



A	生产厂家的名称及地址
B	产品型号和描述
C	符合指令和标准
D	符合ISO质量管理体系标准
E	序号和生产日期
F	产品的专利保护
G	报废电子电气设备(WEEE)回收指令标志
H	使用前参考用户手册
I	注意阅读随附的文档
J	电气安全符合B型应用部分
K	CE标志

获取客户服务和零部件

第1步

确定问题。

与报告问题的人员沟通以便深入了解问题。

第2步

验证问题。

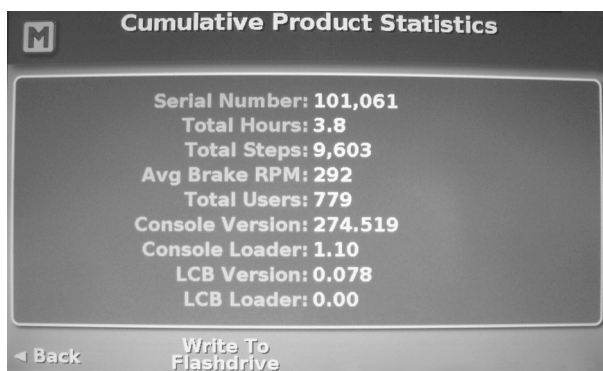
检查多功能健身机，确定解决问题需要哪些零部件。可以访问NuStep, LLC的网站或联系客服以获得图片和零部件列表。

第3步

记录NuStep卧式多功能健身机的序号、总小时数、总步数、固件版本和LCB版本。

在控制台的累积统计数据屏幕上可以查看总步数、总使用小时数、固件版本和LCB版本。要访问该屏幕：

1. 按下“快速启动(Quick Start)”按钮。
2. 同时按下“输入”按钮和第一个软键按钮。



第4步

联系NuStep, LLC的客服。

请提供序列号和全面的问题说明，以便我们的产品专员能够更好地帮助您。

可以通过下列电子邮件、电话号码或传真号码联系产品专员：

电子邮箱： support@nustep.com

电话： 800-322-4434或
734-769-4400

地址： NuStep, LLC
5111 Venture Drive
Suite 1
Ann Arbor, MI 48108 USA

网址： www.nustep.com

美国和加拿大以外的客户可以联系当地NuStep经销商以获取客户服务。

技术数据

用户最大体重	T5型号 = 500磅 (227公斤) T5 ^{XR} 型号 = 600磅 (272公斤)
用户身高范围	4'6" - 6'7" (137.16厘米 - 200.66厘米)
设备重量	T5型号 = 285磅 (129公斤) T5 ^{XR} 型号 = 295磅 (134公斤)
尺寸: (长/高/宽)	73" (185厘米) 46" (117厘米) 30" (76厘米)
密封铅酸电池	12伏7.0安小时(PowerSonic PS-1270F1) (NuStep, LLC部件号50216)
锂离子纽扣电池	3伏(Panasonic CR-2032)
碱性电池	5号电池, 2个(Energizer EN91) (NuStep, LLC部件号41224)。 注意: 如果几个月不使用NuStep, 请取出5号电池。
USB端口	T5/T5 ^{XR} 控制台带有用于数据传输的USB端口。注意: USB端口仅适用于闪存。
标准	ANSI/AAMI ES60601-1、CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1、IEC/EN 60601-1、IEC/EN 60601-1-2、IEC/EN 60335-1、EN 20957-1、EN 957-8 SA级
指令	93/42/EEC 2014/35/EU 2014/30/EU 2014/53/EU 2011/65/EU
发生器电阻	范围 0 - 1400瓦特
制动系统、步进操作和功率测试参数	有关制动系统、步进操作和功率测试参数, 请参考附录A。
标志	
AC适配器 (可选)	型号(Ault/SL Power MENB1020A1572B02, ME20A1503B01 或 ME20A1572B02) 输出 15V dc @ 1.2 A Medical SMPS 输入 100-240V~ 50-60Hz, 400 mA

更换12伏铅酸电池

需要的工具

3毫米六角钻头

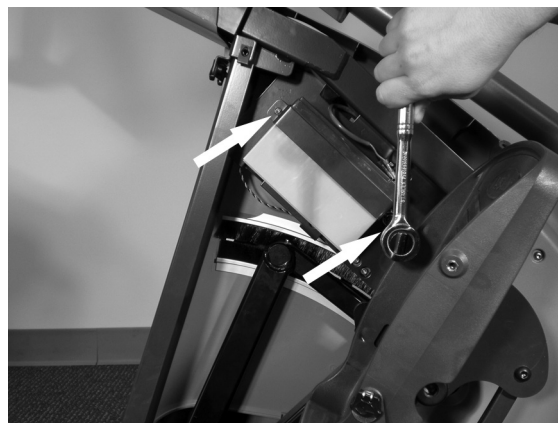
8毫米长套筒

棘轮和延长杆

1. 如果已将AC适配器插入插座，则将其拔下。

4. 卸下两个锁帽。

2. 取下前端装饰罩的4个螺钉，并从机架上卸下罩盖。



3. 取下右上方装饰罩的2个螺钉，并从机架上卸下罩盖。



5. 取出电池线缆。



6. 取出电池。

7. 按照相反顺序执行各步骤以安装新电池。（注意：确保红色缆线连接蓄电池的正极[红色]，黑色缆线连接蓄电池的负极[黑色]。）

⚠ 警示

切勿将电池弃置到火中。电池可能会爆炸。

切勿打开或毁坏电池。电池中含有的毒性电解质会对眼睛和皮肤造成伤害。

为避免能量危害导致人身伤害，更换电池前请摘下手表和戒指等首饰。

使用与设备原装电池类型和数量相同的电池进行更换。

请按当地的回收程序回收电池。

更换用于接触心率测量的5号电池

需要的工具

无

1. 取下座椅底部前端下方的盖板。



2. 用于为接触心率收发器供电的5号电池位于座椅下方。取出电池并安装两节新的5号碱性电池。



⚠ 警示

切勿将电池弃置到火中。电池可能会爆炸。

切勿打开或毁坏电池。电池中含有的毒性电解质会对眼睛和皮肤造成伤害。

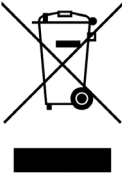
使用与设备原装电池类型和数量相同的电池进行更换。

请按当地的回收程序回收电池。

安全通知

类型/保护等级	分类/标识/警告	符号
防触电保护类型	II类设备	
防触电保护等级	B型应用部分	
防进水保护等级	无保护	不适用
在易燃麻醉剂与空气、氧气或氮氧化物混合环境中的安全等级	不适用	不适用
操作模式	连续模式	不适用
潜在电磁干扰或其他干扰的相关信息及防范建议	NuStep® T5和T5 ^{XR} 卧式多功能健身机仅使用电磁和射频能量执行内部功能。因此，其电磁兼容性(EMC)和射频辐射非常低，不大可能对附近的电子设备造成任何干扰。	不适用
IEC 60601-1-2要求的EMC警告和表格	参见EMC表。	不适用
为确保符合IEC 60601的要求指定的可选外部电源或电池充电器的标识	由于本设备使用密封铅酸电池运行，因此外部电源为可选件；但是如有需要，必须使用本手册的技术数据部分中指定的电源。	不适用

安全通知

类型/保护等级	分类/标识/警告	符号
与处置废品和残留物等相关的所有风险的标识，包括处置使用寿命结束的设备本身。	NuStep® T5和T5 ^{XR} 卧式多功能健身机设备包含的电子线路组件、密封锂离子电池和密封铅酸电池可能需要遵守当地的特定弃置或回收程序。	
运输和存放的环境条件规格（外包装上也有标示）。	NuStep® T5和T5 ^{XR} 卧式多功能健身机设备可以： a) 在以下条件下安全地运输和存储 -10°C至50°C； 湿度≤ 95%（非冷凝）； 20至107帕斯卡。 b) 在以下条件下运行： 5°C至40°C； 湿度≤85%（非冷凝）； 60至107帕斯卡。	不适用
将设备与电源隔离的方法说明。	要将NuStep® T5和T5 ^{XR} 卧式多功能健身机设备与电源隔离，只需从墙壁插座中拔出插头，仅使用电池运行即可。电源带有隔离变压器和可熔断导丝。	不适用
设备通电指示。	当T5和T5 ^{XR} 卧式多功能健身机设备已接通电源但未使用时，待机电源指示灯会闪烁，同时电池处于充电状态。充电完成后，待机电源指示灯仍然亮起但不闪烁。	

EMC表

指南及制造商声明 — 电磁抗扰性

NuStep® T5和T5^{XR}卧式多功能健身机设备适用于以下指定的电磁环境。NuStep® T5或T5^{XR}卧式多功能健身机的客户或用户应确保在此环境中使用。

抗扰性测试	IEC 60601测试电平	合规性级别	电磁环境 — 指南
传导射频 IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz至80 MHz	3 Vrms	使用便携式和移动式射频通信设备时，这些设备与NuStep® T5卧式多功能健身机任何部分（包括电缆在内）的距离不应小于根据发射器频率适用的公式计算出的推荐间距。 推荐间距 $d = 1.2\sqrt{P}$
辐射射频 IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz至2.5 GHz	3 V/m	$d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz至800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz至2.5 GHz 其中P代表发射器制造商规定的最大额定输出功率，单位为瓦特(W)；d代表推荐间距，单位为米(m)。 由电磁现场测量确定的固定射频发射器的磁场强度 ^A ，应小于每个频率范围的合规性级别。 ^B 标示以下符号的设备可能对周围设备产生干扰： 

注1：当频率为80 MHz和800 MHz时，适用更高的频率范围。

注2：这些指导准则可能不是所有情况都适用。电磁传播会受建筑、物体和人体吸收和反射的影响。

^A 理论上无法准确预测固定发射器的磁场强度，例如无线（蜂窝式/无绳式）电话和陆地移动无线电的基站、调幅(AM)/调频(FM)无线电广播和电视广播。若要评估固定射频发射器的电磁环境，应考虑采用电磁现场测量方法。如果在使用NuStep® T5卧式多功能健身机的地点测量到的磁场强度超出了上述适用的射频合规级别，应观察NuStep® T5卧式多功能健身机的运行是否正常。如果观察到运行性能异常，可能需要采取其它措施，如重新调整NuStep® T5卧式多功能健身机放置的方向或地点。

^B 当频率范围在150 kHz至80 MHz之间时，磁场强度应小于 $[V_1]$ V/m。

EMC表

指南及制造商声明 — 电磁辐射

NuStep® T5和T5×R卧式多功能健身机设备适用于以下指定的电磁环境。NuStep® T5或T5×R卧式多功能健身机的客户或用户应确保在此环境中使用。

辐射测试	合规	电磁环境 — 指南
射频辐射 CISPR 11	1组	NuStep® T5卧式多功能健身机 射频能量仅用于执行内部功能。因此，其射频辐射非常低，不大可能对附近的电子设备造成任何干扰。
射频辐射 CISPR 11	B类	NuStep® T5卧式多功能健身机适合在所有场所中使用。
谐波辐射 IEC 61000-3-2	不适用。 额定功率≤75W。	
电压波动/闪变辐射IEC 61000-3-3	不适用。 额定功率≤75W。设备不大可能导致明显的电压波动。	

EMC表

指南及制造商声明 — 电磁抗扰性			
NuStep® T5卧式多功能健身机适用于以下指定的电磁环境。NuStep® T5卧式多功能健身机的客户或用户应确保在此环境中使用。			
抗扰性测试	IEC 60601 测试电平	合规性级别	电磁环境 — 指引
静电释放(ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV接触放电 ± 8 kV空气放电	± 6 kV接触放电 ± 8 kV空气放电	地面应为木材、混凝土或瓷砖材质。若地板采用合成材料，则相对湿度至少应为30%。
电快速瞬变/脉冲群 IEC 61000-4-4	± 2 kV, 供电线路	± 2 kV, 供电线路	主电源质量应为典型商业和/或医院环境的电源质量。
电涌 IEC 61000-4-5	± 1 kV差模 ± 1 kV共模	± 1 kV差模 ± 2 kV共模	主电源质量应为典型商业和/或医院环境的电源质量。
电源输入线上的电压 骤降、短时中断和电 压变化 IEC 61000-4-11	<5% U_T (U_T 骤降>95%) 0.5个周期 40% U_T (U_T 骤降>60%) 5个周期 70% U_T (U_T 骤降30%) 25个周期 <5% U_T (U_T 骤降>95%) 5秒	<5% U_T (U_T 骤降>95%) 0.5个周期 40% U_T (U_T 骤降>60%) 5个周期 70% U_T (U_T 骤降30%) 25个周期 <5% U_T (U_T 骤降>95%) 5秒	主电源质量应为典型商业和/或医院环境的电源质量。如果NuStep® T5卧式多功能健身机的用户在电源供电中断时需要继续操作，建议使用其内部电池为NuStep® T5卧式多功能健身机供电。
工频 (50/60 Hz) 磁场 IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	工频磁场应达到典型商用或医院环境中典型地点的水平。
注意： U_T 是应用测试电平前的交流系统电压。			

EMC表

便携式和移动式射频通讯设备与NuStep® T5卧式多功能健身机之间的推荐间距			
NuStep®卧式多功能健身机适用于辐射射频干扰受控的电磁环境中。NuStep® T5卧式多功能健身机的客户或用户可根据便携式和移动式射频通讯设备（发射器）的最大输出功率，使通讯设备与NuStep®卧式多功能健身机的间距至少保持为以下推荐距离以免产生电磁干扰。			
发射器的最大额定输出功率 W	根据发射器频率计算出的间距		
	150 kHz至80 MHz	80 MHz至800 MHz	800 MHz至2.5 GHz
	d = 1.2	d = 1.2	D = 2.3
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
对于最大额定输出功率未在上面列出的发射器，其推荐间距d（米，m）可以用适用于该发射器频率的公式来估算，其中P是发射器制造商提供的发射器最大额定输出功率（瓦特，W）。			
注1：当频率为80 MHz和800 MHz时，适用较高频率范围的间距。			
注2：这些指导准则可能不是所有情况都适用。电磁传播会受建筑、物体和人体吸收和反射的影响。			

美国FCC合规性与IEC/EN 55011合规性

美国联邦通信委员会(FCC)合规声明:

注意：经检测，本设备符合FCC规定第15部分中有关B类数字设备的限制。这些限制旨在提供合理保护，防止设备在住宅安装环境中使用时产生有害干扰。本设备会产生、利用和生成无线电频率能量，如果未根据安装说明书安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。然而，不能保证在特定安装条件下不会发生干扰。如果本设备对无线电或电视接收造成干扰（通过开关设备即可判断），建议用户采取以下一项或多项措施来排除干扰：

- 调整接收天线的方向或地点。
- 使设备远离接收装置。

将设备插入另一线路的插座中，与接收装置连接的线路分开。

咨询代理商或有经验的无线电/电视技术员寻求帮助。

IEC/EN 55011合规声明:

本设备符合IEC/EN 55011 1组B类设备的要求。1组包括专门生成和/或使用设备内部功能所需的电导耦合射频的所有工业、科学和医疗(ISM)设备。B类设备适合在居民楼中使用，以及直接连接到为住宅楼供电的公共低压电网的建筑物中使用。

商标:

Bluetooth®文字标记和徽标是Bluetooth SIG, Inc.拥有的注册商标，NuStep, LLC使用此类标记的任何行为均在许可之下。其他商标和商号是其各自所有者的商标和商号。

附录A

制动系统:

T5/T5^{XR}型号同时配备与速度相关和不相关的制动电阻，适用于不同的程序类型。目标心率、恒速、等功率和锻炼规程程序与速度相关。其他所有程序与速度不相关。有关程序的说明，请参考本手册的程序概述部分。

步进操作:

T5/T5^{XR}型号采用与其他参数相关的步进操作，步进范围为2" - 8.5" (5 - 21.5 cm)。

所示功率的测试参数:

显示的瓦特值代表用户的体能消耗速率。这些值根据机器的机械参数和测得的平均骑行数值实时计算。影响瓦特值显示的重要机械参数包括机器活动组件的惯性、用户选择的负荷档级、以及混合动力制动发生器的转速。对所示瓦特值的验证方法是：将设备显示值与实际测得的机械功率进行比较，该机械功率是由多位不同年龄、体重和性别的使用者以平均8英寸的步长锻炼时所产生的功率。在15个负荷档级的每一个档级，均使用7个步速时的显示值与测量值进行比较，这7个步速的范围是每分钟40到160步。显示的瓦特值与用户的任何生理参数或解剖学参数都无关。

临床设置说明

在临床环境中，患者可以根据本用户手册以及负责监督其治疗和护理的医护人员提供的说明和指导来操作本设备。但是，患者不得对安装在临床设施上的设备进行预防性维护、修理或更换电池。

欧洲授权代表



NuStep, LLC
5111 Venture Drive, Suite 1
Ann Arbor, MI 48108
U.S.A.
(800) 322-4434
(734) 769-4400
www.nustep.com



本手册中的信息在印刷时为最新信息。由于我们致力于持续改进产品，因此规格和说明如有更改，恕不另行通知。未经NuStep, LLC的明确书面许可，不得出于任何目的、通过任何形式或任何手段（电子或机械）复制或传播本手册的任何内容。© 版权2017年9月归NuStep, LLC所有。

NuStep®和Transforming Lives®均为NuStep, LLC的注册商标。

专利6042518、6361479、6666799、D610635、7775942及正在申请的专利

ISO 9001:2008注册

手册部件号53608 T5用户手册，版本D

