

IVES®



通过 IVES 进行有效康复

IVES 是一款集成的主动控制电刺激器，可用于脑血管疾病或者运动损伤而导致的瘫痪患者的上肢和下肢康复。





IVES+ GD-611



治疗

设定

从设置到治疗的所有功能都集成在一个小巧的机身中

具备多种治疗模式，可以适应多种病症

有“助力电刺激模式”和其它 5 个模式可供选择，只需要一台设备就可以满足患者的各种需求。

最多可存储 45 种治疗方式

可以命名、存储并轻松调用最多 45 种治疗方式，供日后使用。

IVES+ 管理功能

当 IVES 通电后，此时 IVES 的治疗模式即被启用，并显示患者以往的治疗，包括总治疗时间、刺激输出次数以及累积刺激时间。



IVES GD-612



治疗

IVES 是一个可装入口袋的电刺激器，操作非常简单。

便于使用

进入 IVES+ 的治疗模式后，只需按下 START 按钮就可以开始治疗。

小巧轻便

IVES 的尺寸和手机差不多大小，且仅重 95 克。



电池充电简单

只要将它放在电池充电器就可以进行充电。

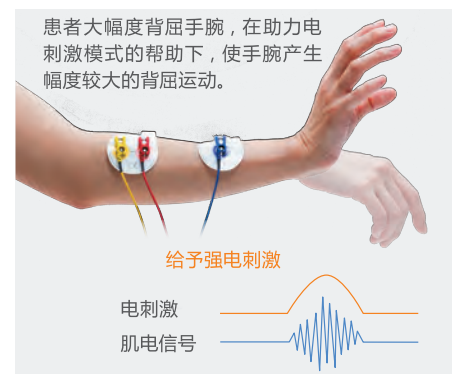
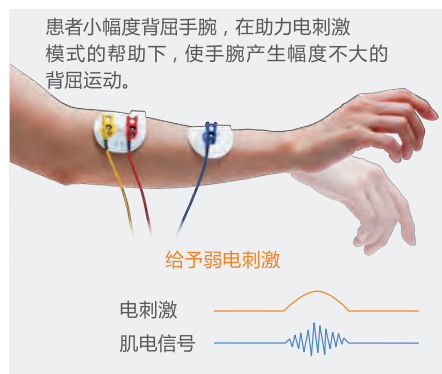
可用于上肢或下肢治疗

设有助力电刺激模式和传感器触发模式。上肢和下肢的治疗参数都可以存储在一个设备中。

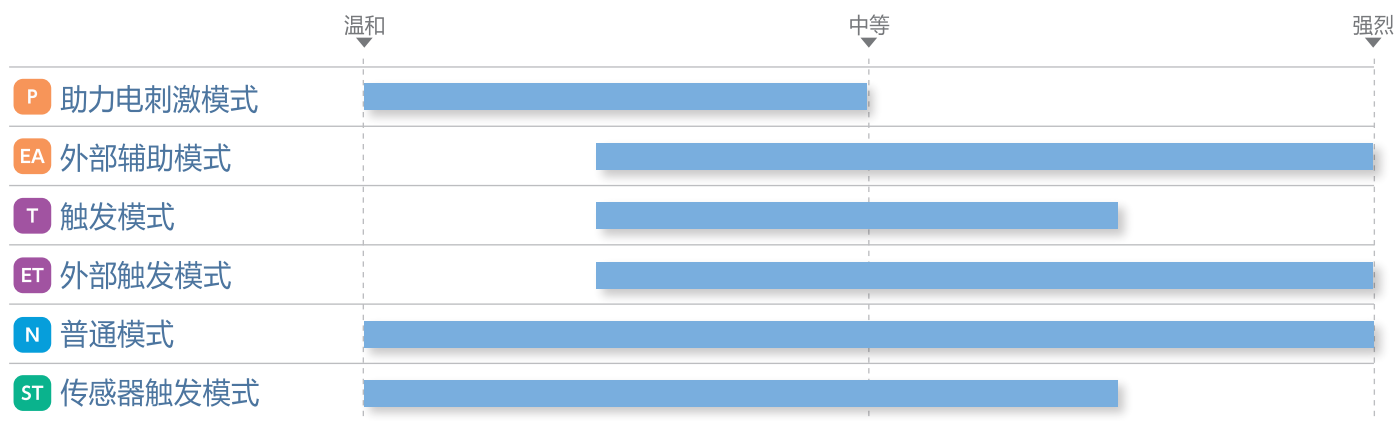


P 助力电刺激模式 [随意运动 + 电刺激]

实时肌电反馈反馈，电刺激按照患侧的肌电大小等比例输出。电刺激的强度可由肌肉动作幅度电位指示器监测。



配备有 6 种治疗模式，可以满足各种症状和疾病， 既适合医院使用，又适合患者家居使用



* 图像显示每种治疗模式的电刺激强度

EA 助力电刺激模式

- * 只有 GD-611 具备
- * 需要双极电极线（可选配件）

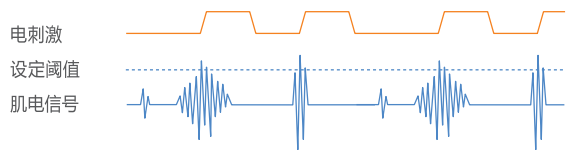
从患者健侧肢体取得肌电信号，用以控制患侧电刺激强度与肌电等比例地输出。以健侧肢体带动患侧肢体运动治疗。

* 在该模式下，要求将 IVES 橡胶电极使用 2 极电极线。

T 触发模式

- * 只有 GD-611 具备

当肌电信号超过预设的阈值时，即触发电刺激器按照预先设定的治疗参数输出电刺激。



ET 外部触发模式

- * 只有 GD-611 具备
- * 需要双极电极线（可选配件）

从患者的健侧肢体取得肌电信号，当健侧肌电信号强度超过预设的阈值时，电刺激器按照预先设定的参数对患侧肢体输出电刺激。

* 使用此模式时需要双极电极线和 IVES 橡胶电极。

N 普通模式

- * 只有 GD-611 具备

根据预先设定的参数，输出电刺激。

ST 传感器触发模式

- * 需要足底开关（可选配件）

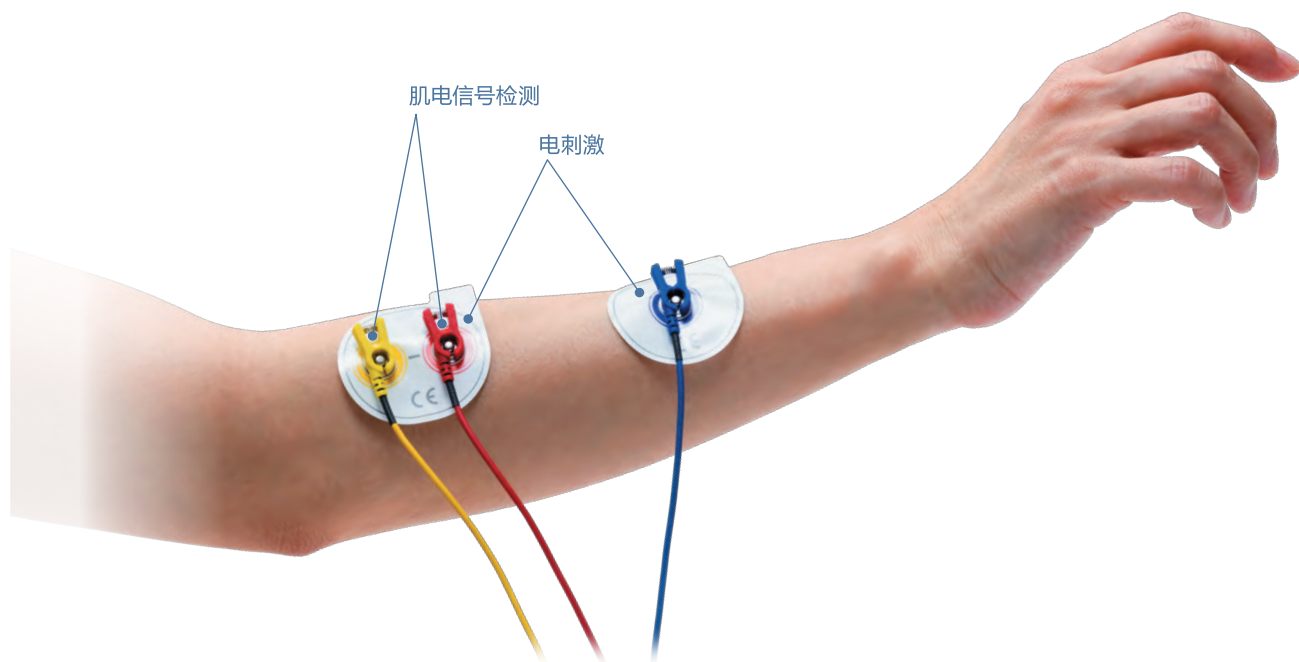
电刺激输出与否受控于足底开关。当足底开关检测到患者的脚跟已经离开地面时，即按照预先设定的参数输出电刺激。



足底开关
（可选配件）



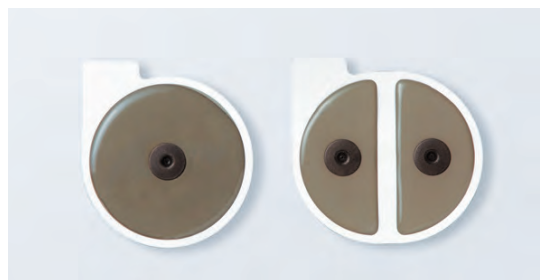
电极和可选配件可以适应多种患者症状和疾病



我们首创的电极设计，能够实现精准治疗

IVES' 独特的“肌电检测和电刺激输出分离技术”^{*}，将肌电检测电极和电刺激电极集成在一起。而且，因为IVES'双极一体橡胶电极之间的距离是固定的，所以要想精准地复制多个治疗所需的电极定位，就变得更加容易。

^{*} 在刺激电极基础上，开发了一种肌电图记录装置，它能够实现功能性电刺激。
村冈庆裕，前沿医学和生物工程，2002;11 (4) : 323-33。



专门为每种治疗模式设计的多功能零配件



2 极电极线

ELR-616 <GD-611 标配>

连接到 IVES+ 上，用于外部助力模式或者外部触发模式。



手指电极：FEE

ELR-617 <GD-611 标配>

将 FEE 连接到治疗师的手指上，这样治疗师就可以在指定的位置和时间点，应用最佳电刺激。连接到 IVES+ 上，用于在普通模式下使用。

FEE (Finger Equipped Electrode) : 手指电极
与 INOBE 医院的 IKEIKAI 合作开发



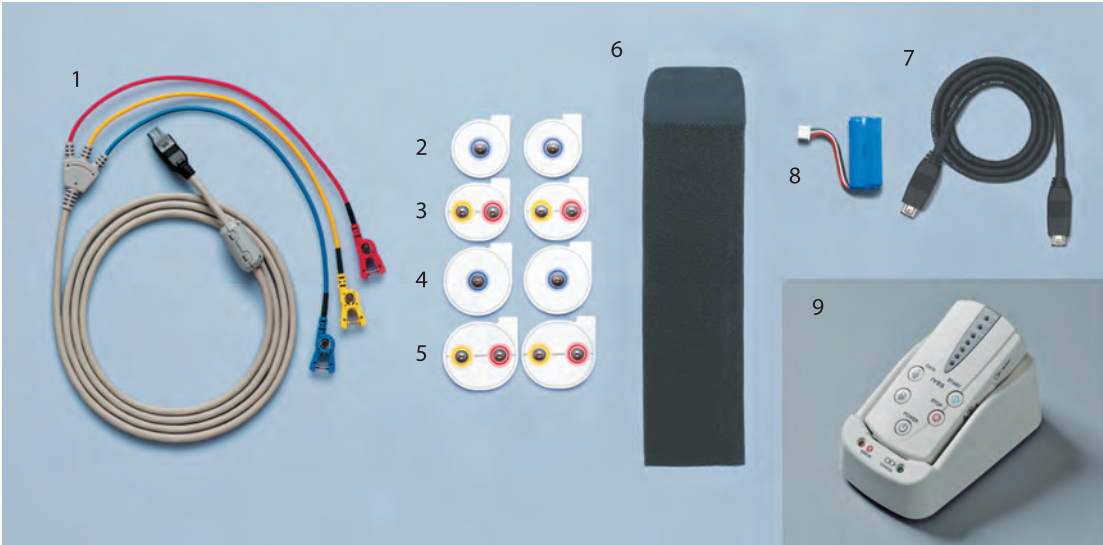
足底开关

ELR-618 <GD-611/612 标配>

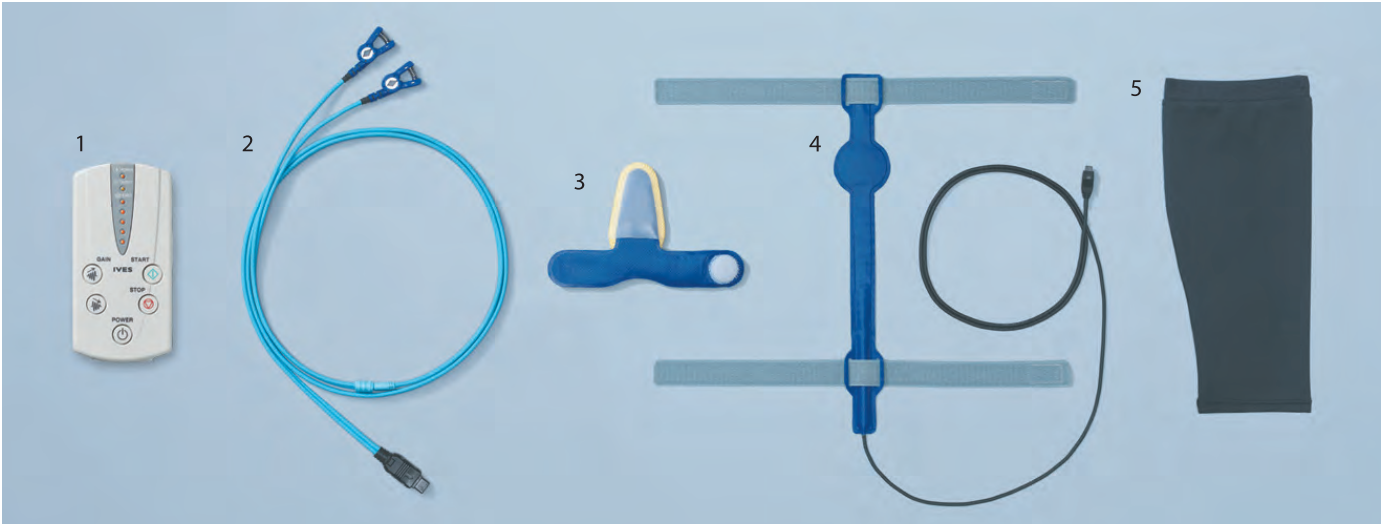
连接到 IVES 或者 IVES+，来启动和停止电刺激。

标准配件	产品编号	最小购买单位	GD-611	GD-612
1 3 极电极线	ELR-611	1 件	●	●
2 电极（S）	ELR-612	1 袋（2 片）	●	●
3 2 极电极（S）	ELR-613	1 袋（2 片）	●	●
4 电极（L）	ELR-614	1 袋（2 片）	●	
5 2 极电极（L）	ELR-615	1 袋（2 片）	●	
6 绑带	ELR-619	1 件	●	●
7 数据传输线	GD611-001	1 件	●	
8 电池（镍氢）	GD612-001	1 件		●
9 电池充电器	GD612-002	1 件		●
AC 适配器	GD612-003	1 件		●
电源线	GD612-004/GD612-005/GD612-006	1 件		●

包括一根适合产品使用国的电源线（有三个选项）。



可选配件	产品编号	最小购买单位	GD-611	GD-612
1 IVES	GD-612	1 件	●	
2 2 极电极线	ELR-616	1 件	●	
3 手指电极	ELR-617	1 件	●	
4 足底开关	ELR-618	1 件	●	●
5 手臂力撑器	ELR-620	1 件		●



IVES®

集成的主观控制电刺激器

与庆应义塾大学 Tsukigase 康复中心 (2011 年 8 月 30 日关闭) 完成产品开发, 早稻田大学人文科学学院的村冈庆裕博士负责产品开发监督。



IVES GD-612

IVES+ GD-611

IVES+ GD-611

额定电源	6 V DC (4节AA碱性电池或者AA镍氢充电电池)
电源输入	1.9 VA
外形尺寸	85 (W) × 145 (L) × 35 (H) mm
重量	300克 (含电池)
治疗模式	普通模式/触发模式/助力电刺激模式 传感器触发模式 (使用足底开关时) 外部触发模式 (使用2极电极线) 外接助力模式 (使用2极电极线)
治疗时间	5、10、15、20、25、30分钟, 连接 (当使用足底开关时只有连续)
输出波形	波形由3个50±5微秒的双向方波组成
输出频率	20 Hz: 助力电刺激模式/外部助力模式 1 到100 Hz: 普通模式/触发模式/外部触发模式 传感器触发模式
最大输出电压	210 Vp-p (负载电阻: 500 Ω)
最大输出电流	35 mArms (频率: 100 Hz, 负载电阻: 500 Ω)
安全功能	过电流保护, 零位启动保护 操作锁定, 低电量报警, 最终电压检测

IVES GD-612

额定电源	2.4 V DC 镍氢电池
电源输入	1.6 VA
外形尺寸	50 (W) × 100 (L) × 25 (H) mm
重量	95克 (含电池)
治疗模式	助力电刺激模式 传感器触发模式 (当使用足底开关时)
治疗时间	5、10、15、20、25、30分钟, 连接 (选择足底开关时, 只有连续)
输出波形	波形由3个50±5微秒的双向方波组成
输出频率	20 Hz: 助力电刺激模式 1 到100 Hz: 传感器触发模式
最大输出电压	210 Vp-p (负载电阻: 500 Ω)
最大输出电流	35 mArms (频率: 100 Hz, 负载电阻: 500 Ω)
安全功能	过电流保护, 低电量报警, 最终电压检测

生 产 商

奥绩技研有限公司 邑久工厂
日本冈山县瀬户内市邑久町向山 77 邮编: 701-4233

进 口 商

上海奥绩医疗器械有限公司
上海市长宁区遵义路 150 号
虹桥南丰城三期 702 单元 773 室 邮编: 200051

经 销 商