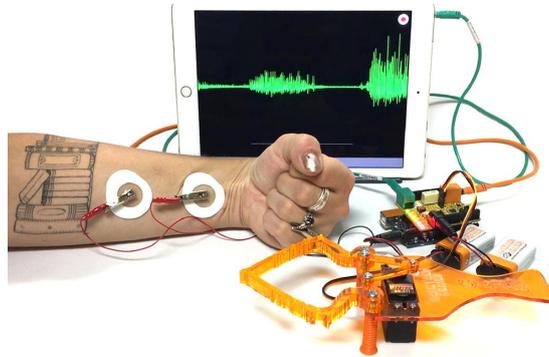


Brain-Machine Interface Classroom Bundle

脑机接口



产品应用：描述课堂套装一个教学套件，帮助学生理解和构建简单的脑机接口系统

将脑机接口带入您的课堂的入门套件！

脑机接口是一种设备，它可以帮助您的大脑直接与周围世界的机器进行交互！通过记录神经系统的电活动，您可以将这些神经信号转换为程序和机器人的指令。

1. 产品概述

Brain-Machine Interface Classroom Bundle 是由 Backyard Brains 推出的一款教育套件，旨在为课堂引入脑机接口（BMI）实验。

该套件通过记录神经系统的电活动，将神经信号转化为对程序和机器人的指令，帮助学生理解和应用脑机接口技术。

2. 核心功能与特点

- 多样化实验支持：套件支持多种脑机接口实验，如 DIY 神经假肢和肌肉音乐实验，提供丰富的教学内容。
- 经济实惠：相比单独购买，套件节省了 \$100，提供高性价比的解决方案。
- 可扩展性：支持多达 30 名学生，每人制作自己的神经假肢“机械手”，并可进行其他脑机接口实验。

3. 应用场景及价值

- 教育与培训：为教师提供完整的教学工具，帮助学生动手实践，理解脑机接口的原理和应用，激发对神经科学和生物医学工程的兴趣。
- 科研探索：支持基础神经科学研究，如研究神经信号与机械设备的交互，探索脑机接口的潜在应用。
- 科普活动：在科学展览和公众演示中，提供生动的互动体验，增强公众对脑机接口技术的理解。

4. 套件内容清单

- DIY Neuroprosthetic Kit (5-pack) ×6

- Muscle SpikerShield Bundle ×3
- 9V 电池及连接线 ×3
- Claw Bundle ×1
- 音乐接口线缆 ×4
- 大号肌肉电极贴片 ×2

该套件包含支持多达 30 名学生的硬件，每人可制作自己的神经假肢“机械手”。此外，还支持四个实验站进行其他脑机接口实验，如“肌肉音乐”实验。

5. 使用指南

(1) 设备连接：根据实验需求，从套件中取出相应设备，按照各自的使用手册进行连接和设置。

(2) 电极放置：根据实验类型，选择合适的电极，并按照说明正确放置于目标部位。

(3) 数据记录：使用相应的软件或应用程序，实时记录和分析实验数据。

(4) 实验结束：清洁设备和电极，妥善收纳，确保下次使用。

6. 安全与合规

• 设备使用：遵循各设备的操作手册，确保正确连接和操作，避免损坏设备或影响实验效果。

• 生物安全：在处理电极和皮肤接触部位时，保持清洁，避免在破损或感染的皮肤上使用电极，实验后妥善处理一次性电极贴片。

• 电气安全：确保设备连接稳固，避免在潮湿环境中使用，防止电击风险。

7. 综合评价

Brain-Machine Interface Classroom Bundle 是一款功能全面的教育套件，集成了多种实验设备，支持多达 30 名学生同时参与脑机接口实验。其多样化的实验支持和高性价比，使其成为教育者引入脑机接口教学的理想选择。

通过该套件，学生可以亲身体验神经信号如何与机械设备交互，深入理解脑机接口的原理和应用，激发对神经科学和生物学工程的兴趣。



一个入门套件，将脑机接口带到你的课堂！

\$999.99

1 - 999 \$999.99

1 数量

缺货

你猜对了，脑机接口是帮助你的大脑直接与你周围世界的机器接口的设备！通过记录神经系统的电活动，你可以将这些神经信号转换成程序和机器人的指令。

ur

你的大脑

教授有用的技术

nd

肌肉

要了解大脑-机器接口（如DIY神经修复套件）以教育和社交方式影响学生的绝佳例子，请查看密歇根州里弗维尤一所中学的课堂示例。

ic