

人机交互：大语言模型，脑机接口

第九课：课后挑战

ETHAN LIU 刘悦

04.28.2024

探索电磁屏蔽的作用

Exploring the Function of Electromagnetic Shielding

任务概述：

我们学习了Nerualink脑机接口的具体组成部分。其中有一个带有Neuralink logo的装置叫做铁氧屏蔽体。它是用来屏蔽外界的各种电磁波噪音对脑机接口信号的干扰的。

我们生活的空间中，比如家里，或者办公室里，或者是大楼旁的空间中都充斥着大量的电磁波。如果不屏蔽这些信号，那么他们都有可能很大的影响我们对于脑电波的测量。

实验步骤：

我们身边最常见的发出和接收电磁波的设备就是我们常用的手机。

Step1、首先你需要准备两台手机，手机A和手机B

Step2、用手机A给手机B打电话（拨打手机号码）

Step3、探索你的家里，有哪些地方，或者是你创造出来的地方，可以完全屏蔽手机B的信号，以至于把手机B放进去以后，手机A就无法给手机B通电话了

实验一

封密的铁盒子：

导电性越好的材料，越具有对电磁信号的屏蔽作用。A手机放在里面，无法跟B手机通话了。

实验二

十多层纯铝锡箔纸包裹：

严丝合缝的多层包裹A手机，成功隔绝信号。

