



THINK EXPLORE

virtual control for virtual worlds™

思索集团

对虚拟世界的虚拟控制

Technology, Products & Business Model

技术，产品与商业模式

公司简介

- 思索集团创建于2016年春天，并于2017年1月4日在佛罗里达州注册成立。
- 我们组建了一个非常有才华和高技能的团队，拥有一个目标 — 通过魔法般的技术改变世界。
- 我们正在开发通过利用人类生物电位和先进的信号处理技术，实现对虚拟，增强和混合现实环境的免手操控的产品。我们的产品旨在增强头部跟踪，眼睛跟踪和其他运动或基于手势的控制。
- 思索集团正在开发一个小尺寸的系统封装（SiP）人机接口设备（HID），可以轻松集成到绝大多数VR / AR / MR头戴式设备中。
- 我们还正在开发两个系列的专有VR / AR / MR软件应用程序：**思景™** - VR / AR / MR运动和控制; 和**想链™** - VR / AR / MR文本，符号和媒体通信。
- 我们公司位于阳光明媚的美国佛罗里达州珊瑚泉市。

我们的创始人和CEO

David M. Tumey, 思索集团CEO

- 技术背景：电气工程，马萨诸塞大学，阿默斯特分校 - 计算机和通信系统。
- 美国空军上尉：首席研究员 — 脑感应控制实验室，赖特 - 帕特森空军基地，俄亥俄州代顿市。发明和开发了世界上第一个脑控飞机飞行模拟器。
- 过去28年来一直从事生物医学工程师工作。
- 发明人：拥有57个已授权的美国专利，大约200个世界范围专利。
- 2006年9月与他人共同创立创新疗法集团，开发了先进的伤口愈合产品。
- 2014年秋季把创新疗法集团出售给卡地纳健康集团。所得款项用于筹建思索集团。
- 30多年在脑感应控制领域的研究和实践。

我们的视野和使命

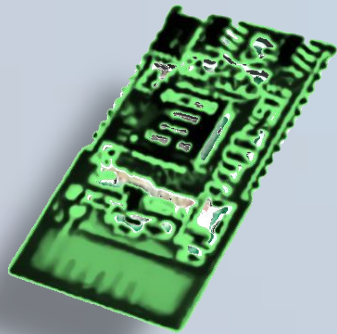
视野:

- 创建终极虚拟用户界面; 一个**思维**和**活动**的纽带; 释放您头脑的无限能量。

使命:

- 思索集团正在开发尖端技术, 为VR / AR / MR环境提供增强的虚拟控制。
- 我们的技术将增强头部跟踪, 眼睛跟踪和其他运动或基于手势的控制。

我们的产品 – 硬件



B.A.C.-2 (USB端口/蓝牙端口)模块 – 系统封装 (SiP) 人机接口设备 (HID)，创建来自EEG / EOG / EMG生物电位的控制信号。

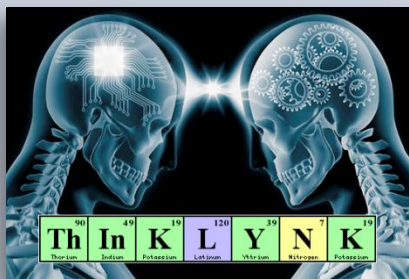
- 小尺寸的(大约25 mm x 51 mm)系统封装SiP设计，可集成到绝大多数VR / AR / MR头戴式设备中。
- 超低功耗 - 不会影响电池寿命。
- 共模噪声消除和电源线频率滤波，以便可靠运行。
- 可用于USB (/U) 端口或蓝牙 (/B) 端口。

我们的产品 - 软件

思景™ - B2CI (脑机接口)系列应用程序，
提供在VR / AR / MR环境中的移动和控制。



想链™ - B2BC (脑 - 脑通信)系列应用程序
提供：文本，符号和媒体VR / AR / MR通信。

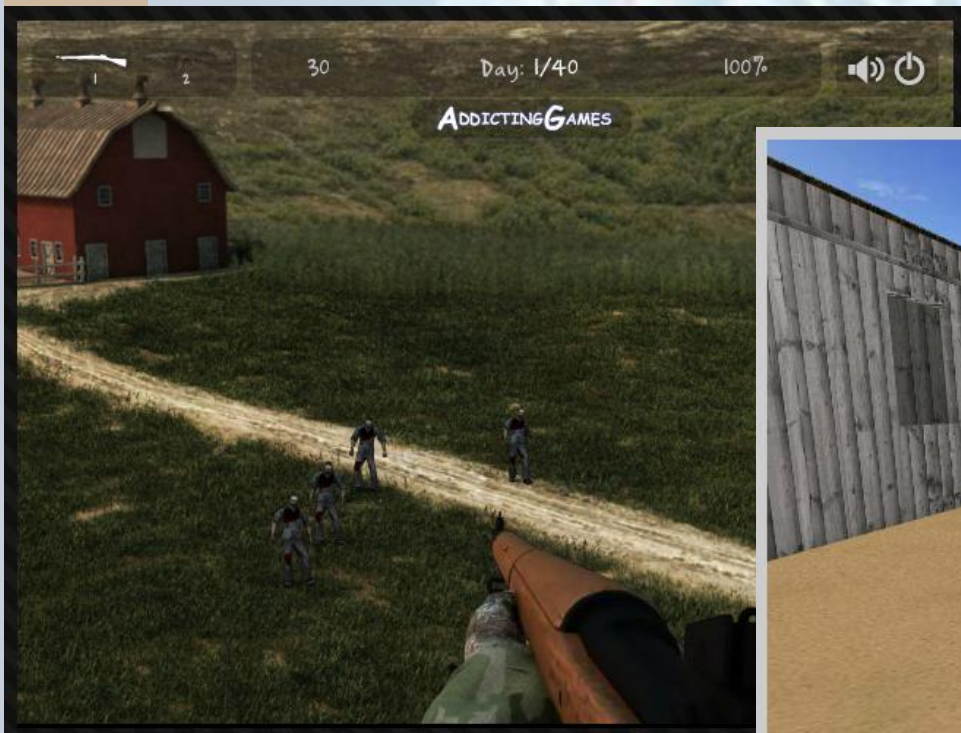


思景行！™



•**思景行！™** 主要被开发应用于VR / AR / MR电子商务应用程序。此外，该技术非常适合虚拟找房，找车，家庭装修，虚拟旅游，虚拟学习，医疗保健和社交互动应用程序。

思景玩™



“死僵尸”

“快枪2”



•思景玩™ 将用于大多数第一视觉VR游戏 — 把思想命令转化为行动！

思景家™



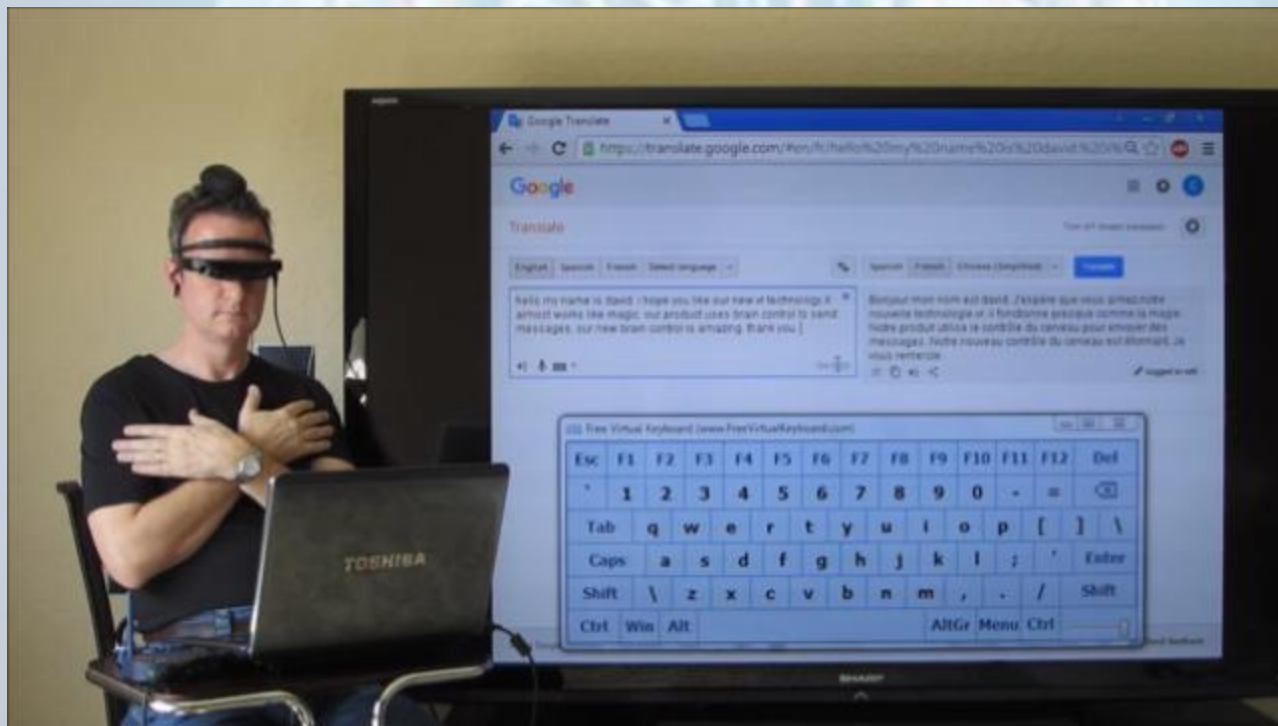
•思景家™ 接通物联网，通过“想”来控制灯，温控器，监控摄像机，媒体等。
是一个理想的混合现实应用程序。

思景动™



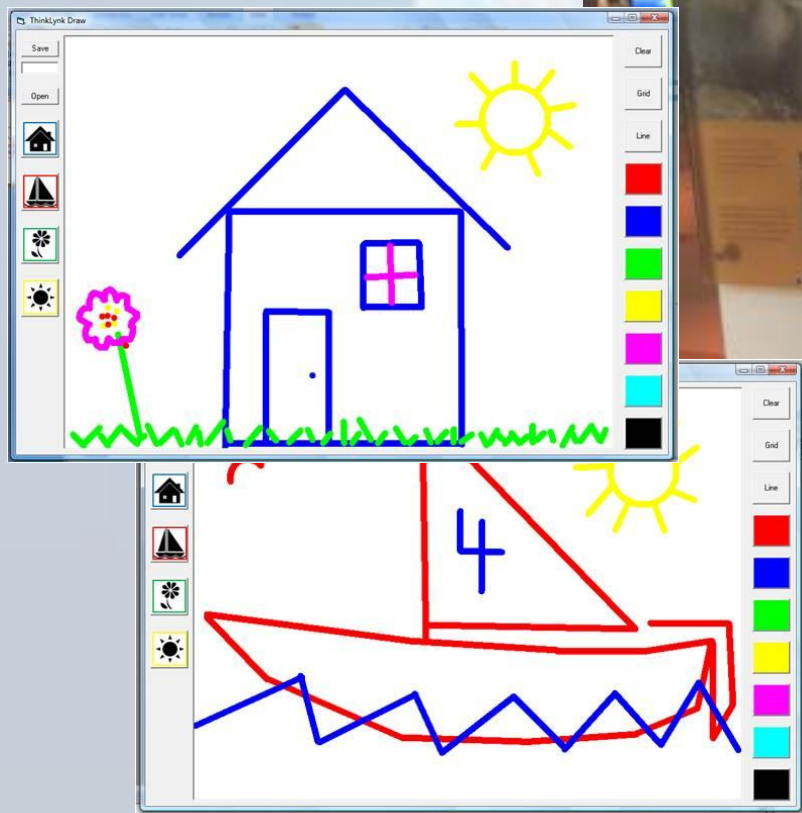
•思景动™ 可以控制真实世界的设备，如机器人，无人机甚至无线电控制的车！

想链聊™



- **想链聊™** 是一个虚拟的基于文本的消息传递应用程序，允许两个用户通过一个名为**思间™**的虚拟的共享外部意识进行沟通。

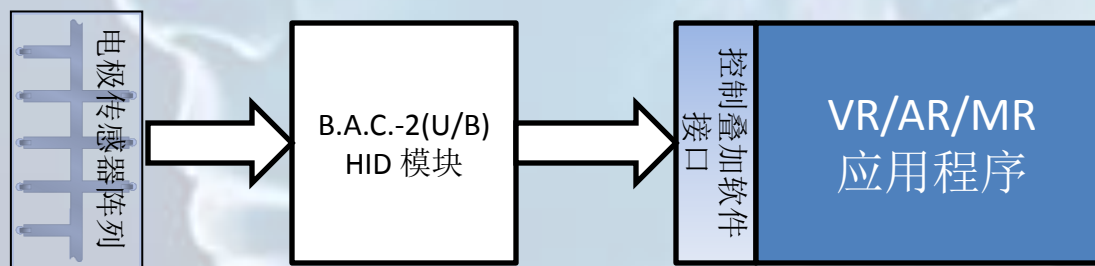
想链画™



•想链画™ 是一个虚拟的“描绘”应用程序，允许两个用户过一个名为思间™的虚拟的共享外部意识来分享其内部艺术。

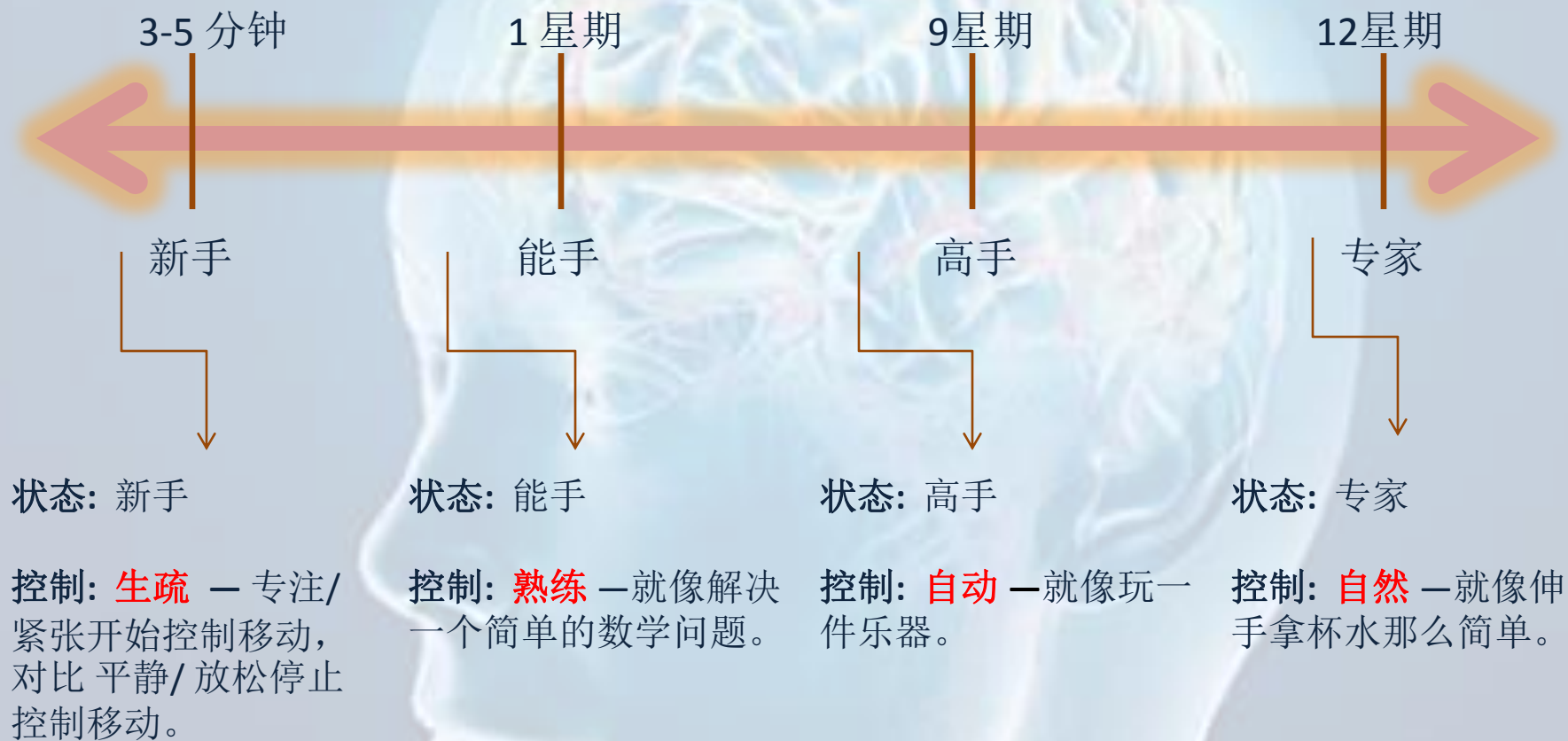
我们的技术如何工作

- B.A.C.-2 (U / B) HID模块集成到VR / AR / MR头戴式设备中，并通过可更新的干燥的Ag / AgCl电极传感器阵列连接到用户的头皮。
- HID模块对生物电位进行数字化，包括EEG，EMG和EOG。一个自适应信号处理算法随后导出用于VR / AR / MR应用程序的实时控制信号。
- 每个VR / AR / MR应用程序使用控制叠加软件接口与HID模块通信。控制叠加软件接口将特定控制信号动态地映射到VR / AR / MR环境中的特定功能。一个独特的自适应训练算法（下一张幻灯片）让用户在3—5分钟内就可以使用它。



- 要了解这一切如何工作，请在最后一张幻灯片上查看我们的优酷视频。

思索 自适应训练算法



•通过自适应训练, 此产品快速为每个人工作, 并且总是有乐趣的使用!

市场机会 — 未满足的需求

- VR / AR / MR产品的市场正在爆发。到2020年，全球VR / AR / MR市场收入预计每年将超过1500亿美元。目前，用于控制VR / AR / MR体验的技术选择有限。大多数选择都使用手 — 操纵杆，手柄，魔杖，手势等。
- 日益增长的VR / AR / MR市场要求新的“免手”控制技术，使体验更加沉浸。例如，你不必为了走过房间而按下按钮，为什么要在虚拟环境中这样做呢？
- 现有的选择性的控制技术是昂贵的，笨拙的，复杂的并且难以使用。市场预期VR / AR / MR应用程序使用一种“自然”的控制方法。
- 非常需要廉价的，不显眼的，可靠的替代控制技术。使用大脑信号（EEG / EMG / EOG）控制VR / AR / MR体验是这个问题的最终解决方案。

市场机会 — 我们的解决方案

- 我们的技术提供了一个自然的界面 — 直接将用户连接到虚拟环境。
- 我们的技术将被集成到VR / AR / MR设备中 — 无需具有好多电线，电池和连接器的多个控制器。
- 简单，可靠和易于使用将使这成为一个更理想的产品。 与其他任何方法相比，我们的客户更喜欢脑控制。
- 竞争对手的产品分为两类：（1）昂贵的集成VR头戴式显示器；（2）产品便宜但性能不足。 我们的产品价格便宜，并提供高性能。
- 我们的技术是VR / AR / MR设备“免手”控制的最终解决方案。

我们的知识产权组合

美国专利 — 待批		
Title/Mark		Case Status
SYSTEM FOR PROVIDING MIXED REALITY INTERACTION WITH A COMMERCIAL OFFERING		Pending w/16 Claims
MIXED REALITY SYSTEM FOR IDENTIFICATION OF A COMMERCIAL OFFERING		Pending w/13 Claims
BRAIN ACTUATED CONTROL UTILIZING STEADY STATE EVOKED POTENTIALS		Pending w/12 Claims
BRAIN ACTUATED CONTROL OF AN E-COMMERCE APPLICATION		Pending w/16 Claims
APPARATUS AND METHOD FOR BRAIN TO BRAIN COMMUNICATION		Pending w/26 Claims
BRAIN TO BRAIN COMMUNICATION SYSTEM FOR SOCIAL MEDIA		Pending w/26 Claims

- 思索集团有6项美国专利待批，权利要求总数为109个。

我们的商业模式

- 思索集团将为制造商提供我们的HID模块，以便集成到他们的下一代VR / AR / MR头戴显示器。
- 思索集团将向第三方软件开发商授权我们的控制叠加软件接口（COSI）。
- 思索集团正在开发一套专有应用程序，将直接向终端用户销售。
- 我们正在VR / AR / MR领域寻求希望将他们的VR / AR / MR产品带到更高的层次的合作伙伴。

我们的优酷视频





THINK EXPLORE

virtual control for virtual worlds™

思索集团

对虚拟世界的虚拟控制

Technology, Products & Business Model

技术，产品与商业模式