



---

**iTeMoS——为运动、健康和医疗需求提供精确、持续的核心体温(CBT)监测解决方案，且所有这些监测都以方便和无创的方式进行!**

02-17-2022 11:21 AM CET | [健康 & 医疗](#)

我们的身体通过体温调节保持着一个密切和特定范围的核心体温(CBT),以便我们可以保持日常健康,然而这个最佳范围可能经常会受到生理、环境、甚至临床原因导致损害我们的体能，健康甚至认知能力。在严重的情况下，极端的 CBT 偏差甚至可能是致命的。

对 CBT 进行持续监测的必要性是显而易见的。然而，如今方便、无创的 CBT 感知技术并不是连续的，充其量只能偶尔提供身体热状态的快照。当身体受到生理挑战时，这些设备可能无法很好地反映 CBT 实时变化，也无法在必要时向用户提供即时反馈。目前准确又持续的 CBT 感知技术不是侵入性就是昂贵的，例如直肠和食道探头，或在研究环境中常用的一次性遥测温度胶囊。

有大量研究表明，耳朵可以作为 CBT 的替代测量部位。然而，由于耳道固有的解剖结构的不一致性在很大程度上阻碍了通过在耳进行持续 CBT 监测的技术进步和发展。具体来说，温度传感器放置在听觉管中的相对深度是传感器精度和安全性之间的权衡，当传感器位于更靠近鼓膜的位置进行长时间的监测时，温度读数的准确性会以牺牲用户的安全为代价。我们的专利技术通过使用多传感器阵列算法来克服这个问题，以实现两全其美，保证 CBT 连续读数精准且用户不会有任何不适和安全问题。

这项技术由新加坡国立大学杨潞龄医学院生理学系与香港本地指定研究机构卫保数码 (WBD101)合作开发。此后，新加坡国立大学生理学系完成了一项全面的人体研究试验，以改进基于实验室中测量的金标准直肠温度的技术。试验的最终产品是一种无线耳机设备，它可以提供持续准确的 CBT 读数，在整个试验过程中没有明显的安全问题或不适报告。



---

正是在这种不懈努力中，iTeMoS 诞生了。iTeMoS 是智能温度监测系统(intelligent Temperature Monitoring Systems)的缩写，我们的目标是将这种 CBT 监测新技术带到生活的各方面，以此提高健康状态和改善生活。

新加坡国立大学医学院首席研究员、领导了这项技术的人体研究试验的.刘博士(Dr Ivan Low) 说“激动人心的时刻，因为我们的专有技术将有助于使每个需要它的人更容易获得连续的 CBT 监测。”

联合创始人曹家声 (Ka Sing Choo) 说：“我们希望我们的 CBT 技术和解决方案能够普及。任何与高温相关的伤害或问题相关的行业和公司、医疗设备制造商、医疗 AI 专家和医疗保健机构都需要我们的技术。我们将与他们合作，利用这项技术为这些行业的劳动力带来益处，并提高医疗保健机构的服务。”

联合创始人赵淑子(Benjamin Tio)表示：“我们的旅程开始了，所有需要 CBT 监测的一切事物都将是 iTeMoS 提供解决方案的机会，以改善和更好地管理更健康的生活。

iTeMoS Pte Ltd  
Blk 531A Upper Cross Street,  
#03-102, Hong Lim Complex  
Singapore 051531

Benjamin Tio  
bentio@itemos.com

### 关于新加坡国立大学(NUS)

新加坡国立大学 (NUS) 是新加坡的旗舰大学，提供国际化的教育，研究和创业方法，专注于亚洲的观点和专业知识。我们在新加坡的三个校区拥有 17 个学院，来自 100 个国家的 40000 多名学生丰富了我们充满活力和多元化的校园社区。我们还在全球超过 15 个城市建立了新加坡国立大学海外学院课程。



---

我们对教育、研究和创业的多元化和现实方针 使我们能够与行业，政府和学术界密切合作，以解决与亚洲和世界相关的至关重要和复杂问题。

我们院系的研究人员，30 个大学级研究机构，卓越研究中心和企业实验室专注于包括能源在内的主题;环境和城市可持续性; 疾病治疗和预防; 积极老龄化;先进材料;金融系统的风险管理和韧性;亚洲研究;和智能国家功能，如人工智能，数据科学，运筹学和网络安全。

有关新加坡国立大学的更多信息，请访问 [www.nus.edu.sg](http://www.nus.edu.sg)

新加坡国立大学杨潞龄医学院（国大医学院）

新加坡国立大学杨潞龄医学院是新加坡第一所也是最大的医学院。我们持久的使命集中在培养高度称职、以价值观为导向和鼓舞人心的医疗保健专业人员，以改变医学实践并改善世界各地的健康状况。通过跨学科和跨专业和面向未来的五年课程，我们的学生经历了全面的学习体验，使他们接触到医疗保健的方方面面，并为成为明天有远见的领导者和富有同情心的医生和护士做好准备。自 1905 年成立以来，学院已有超过 12000 名毕业生。在我们追求人人都可享有健康的过程中，我们的战略研究计划侧重于与世界各地的合作者进行创新的尖端生物医学研究，提供高影响力的解决方案，造福人类生活。该学院是新加坡国立大学最古老的高等院校，也是国立大学卫生系统的创始机构成员。它是亚洲领先的医学院，在世界上最好的医学院中名列前茅（泰晤士高等教育世界大学排名 2022 年按学科和 Quacquarelli Symonds (QS) 世界大学排名 2021)。

有关国大医学的更多信息，请访问 <http://nusmedicine.nus.edu.sg>

关于卫保数码有限公司（WBD101）

WBD101 成立于 2012 年，是一家总部位于香港的公司，其第一项专利可追溯到 2008 年，



---

由香港科技园公司（HKSTP）孵化，在香港科技园公司和深圳设有办事处，以便在 B2B 客户的产品设计，测试和生产阶段提供非常及时的支持。WBD101 专注于非常复杂的智能体感应技术。多年来，WBD101 赢得了众多国际奖项，包括 2016 年世界移动通信大会的最佳可穿戴移动技术奖，第 43 届日内瓦发明大会的特别奖和金奖，2016 年 WITSA 全球 ICT 奖和首届香港城市 I&T 大挑战创新奖。

### 关于 iTeMoS Pte Ltd

iTeMoS 是一家旨在引领 Well Being Digital（WBD101）与新加坡国立大学杨潞龄医学院（NUS Medicine）之间的研究合作的公司。此合作的成就是一种精确的温度传感技术，用于通过耳朵连续，无创监测核心体温。为推广这门技术与使其达到普及化，iTeMoS 将通过许可协议，共同创造产品，拥有自己的医疗认证产品，和其他可行途径。

有关 iTeMoS 的更多信息，请访问 [www.itemos.com](http://www.itemos.com) 或联系：[bentio@itemos.com](mailto:bentio@itemos.com)