

上海科技报

(/index.html)

www.shkjb.com

首页 (/index.html) / 综合新闻 (list.html?id=812)

10个智慧代谢舱体，单体数量全球第一

瑞金医院成立数字化能量代谢监测平台

2021年11月18日 版面：A3

作者：陶婷婷

11月11日，瑞金医院全球最大数字化能量代谢监测平台正式成立。作为国家转化医学大科学设施的重要组成部分和国家代谢疾病临床医学中心的重要平台支撑，“交大瑞金-智慧代谢研究中心”成为全球首家智慧代谢监测平台，全球首家环境模拟能量代谢监测平台，全球单体规模最大、最具影响力的智慧代谢舱平台。

据统计，全球现有大约80个研究型代谢舱体供人体代谢研究使用，主要分布在北美洲、欧洲和亚洲。位于瑞金医院的智慧代谢研究中心是全球首家数字化能量代谢监测平台，集成了10个不同功能的智慧代谢舱体，是单体数量全球第一的代谢研究平台。中心的代谢舱能接收生理参数、生化指标乃至心理参数，甚至可以通过改变环境因素，施加刺激条件，实现与受试者双向互动。

“慢性病如何起病？代谢舱为探索人体代谢疾病的发病机制提供了一个很好的研究平台。”瑞金医院内分泌代谢病学科主任王卫庆表示，人体能量代谢舱是一个相对封闭的空间，被测者可以在相对舒适的舱内自由活动24小时至几天，根据不同外部干预刺激引起人体呼出二氧化碳和吸入氧气含量的微弱变化被精准的采集、分析，利用间接热量法测定人体动态代谢率。

此外，该平台实现了人体高维度的数据采集和高精度的时序队列分析，能够实现80余项相关数据的实时采集和精准分析，标志着给予人体能量代谢的临床研究将进入数字化全新阶段。

目前，该平台已开展多项智慧代谢研究：完成中国人群代谢测量标准（version 1.0）；建立早期疾病预警模型，为探索疾病发病机制奠定基础；通过智慧代谢检测系统，为疾病的精准诊断和个体化治疗提供依据。

会上，还介绍了瑞金医院内分泌代谢病学科近年来的重要成果，进一步助力以糖尿病为代表的代谢疾病的诊疗与干预。

编辑：chunchun 审核：刘纯

 点击下载PDF ([//www.shkjb.com/FileUploads/pdf/211119/kj11193.pdf](http://www.shkjb.com/FileUploads/pdf/211119/kj11193.pdf))

证件信息：沪ICP备10219502号 (<https://beian.miit.gov.cn>)

 沪公网安备 31010102006630号 (<http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?recordcode=31010102006630>)

中国互联网举报中心 (<https://www.12377.cn/>)

Copyright © 2009-2022

上海科技报社版权所有

上海科荧多媒体发展有限公司技术支持



([//bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59](http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59))