

但由于技术的限制一直难以实现。uEXPLORER 首次实现了 40 倍灵敏度的飞跃, 1/40 极低剂量扫描和 15 秒全身快速成像, 人类首次得以从分子层面实时观测人体全身生理和病理过程。这将是分子影像领域的一次巨大变革。”

顶级高校和学术权威在与联影医疗深度合作后为联影医疗产品的品质背书, 凭借着专业人士之间的口碑相传, 越来越多的医疗机构和科研机构开始尝试联影医疗的产品, 一些客户已经成为“回头客”。

迄今, 美国高端影像中心 Memorial MR & Diagnostic 已陆续引进联影医疗全线产品超过 20 台。2022 年 10 月, 联影医疗 3.0T 磁共振 uMR Omega、超高端 640 层 CT—天河 640 以及智能数字 PET—CT uMI550 陆续进驻美国纽约曼哈顿上东区 AMRIC 医疗影像中心, 这是中国高端医疗装备首次进入美国第一大城市最核心区域。

2023 年, 联影医疗的高端创新产品先后入驻全美首家独立院外 PET 中心 Northern California PET imaging Center、全美顶级癌症中心 Huntsman cancer center 等一大批欧美顶尖医疗机构。

连续购买超 20 台联影医疗设备的 Memorial MRI & Diagnostic 发现, 联影医疗解决了困扰他们多年的一个现实难题。

得克萨斯州是美国肥胖问题非常严重的地区, 由于体型大, 业界主流 60cm 标准孔径磁共振对于这一地区的很多患者来说过于狭小。联影医疗的 uMR Omega 孔径扩大至 75cm, 可容纳 600 斤的超重患者, 这台大孔径设备还能为幽闭恐惧症

患者、超大体型运动员、孕妇、佝偻症等特殊检查需求人群服务。设备同时可以为肩部、肘部、髋关节等远离人体中心部位的磁共振检查开辟更加广泛的应用空间。

在美国北达科他州的俾斯麦市, 有 40 多年历史的移动影像机构 Shared Medical Services 2020 年引进联影医疗的数字 PET—CT, 为偏远地区的民众提供更可及的影像检查, 这也是当地首台可移动数字化 PET/CT。

联影医疗用创新产品服务客户的需求, 这让精明的美国客户看到了实实在在的价值。

合作探索科学“无人区”

日常我们对医学影像设备的认识, 停留在它对疾病诊断的重要作用上。但事实上, 医学影像设备还在探索疾病发病机制、新药研发、药物效果评估、医疗新技术效果验证等等方面, 发挥着不可替代的作用。医学影像设备是医生、科学家观测人体内部世界的眼睛, 科学家

依靠这些设备去探索尚未被人们了解的科学“无人区”。

人的大脑至今还是一个神秘的黑箱, 大脑内部还有太多谜题等待解答。耶鲁大学 PET 中心名誉主任 Richard Carson 教授, 是放射学和生物医学成像以及生物医学工程专业的教授, 多年来一直在探索大脑内部的奥秘。他说: “我们在理解人体各系统和器官方面已经取得了很大进展。但对于大脑, 我们真的只是在探索表面。”

PET 成像技术出现后, 我们可以更加接近大脑的内部。2020 年, 耶鲁大学和加州大学戴维斯分校与联影医疗美国子公司启动合作项目——研发全球首款数字化脑专用 PET—CT NeuroEXPLORER, 这也是美国国立卫生研究院脑计划重大项目 (NIH Brain Initiative 2.0) 的一部分。3 年后, NeuroEXPLORER 入驻耶鲁大学, 以超越上一代近 13 倍的超高灵敏度, 实现业界最高时间 TOF 分辨率, 为帕金森、阿尔茨海默等神经退行性疾病研究开拓新方法和新思路。这台创新设备也在今年的北

右图: Shared Medical Services 的工作人员正推着身体不便的患者进入移动 PET—CT 车做影像检查。

