



诊断成像：
每个模式的运动控制方案

KOLLMORGEN

诊断成像： 每个模式的运动控制方案

人口老龄化加剧，疾病负担加重，临床应用不断更新发展，全球疾病预防、早期检测、诊断和治疗标准日益严格...

种种原因为诊断成像设备制造商带来了巨大压力，他们迫切地需要生产出更具创新性、能够进行更精确成像的设备，并提供给各种规模、各种类型、各个地点的医疗机构使用。

从研究型医院到诊断成像中心，从流动式成像门诊到农村医疗和移动医疗单位，所有医疗服务提供者均需要先进的成像工具，提高工作流程效率，提升医疗服务质量。



科尔摩根为固定和移动设备提供经过验证的精准运动控制方案，涵盖 X 射线、CT、MRI、乳房 X 射线摄影术及核成像模式。科尔摩根为您的成像机带来以下优势：

雄心勃勃



科尔摩根解决方案提供精确的高速运动控制和协调，因此您的机器可以捕获超高分辨率的无伪影图像。

能力卓越



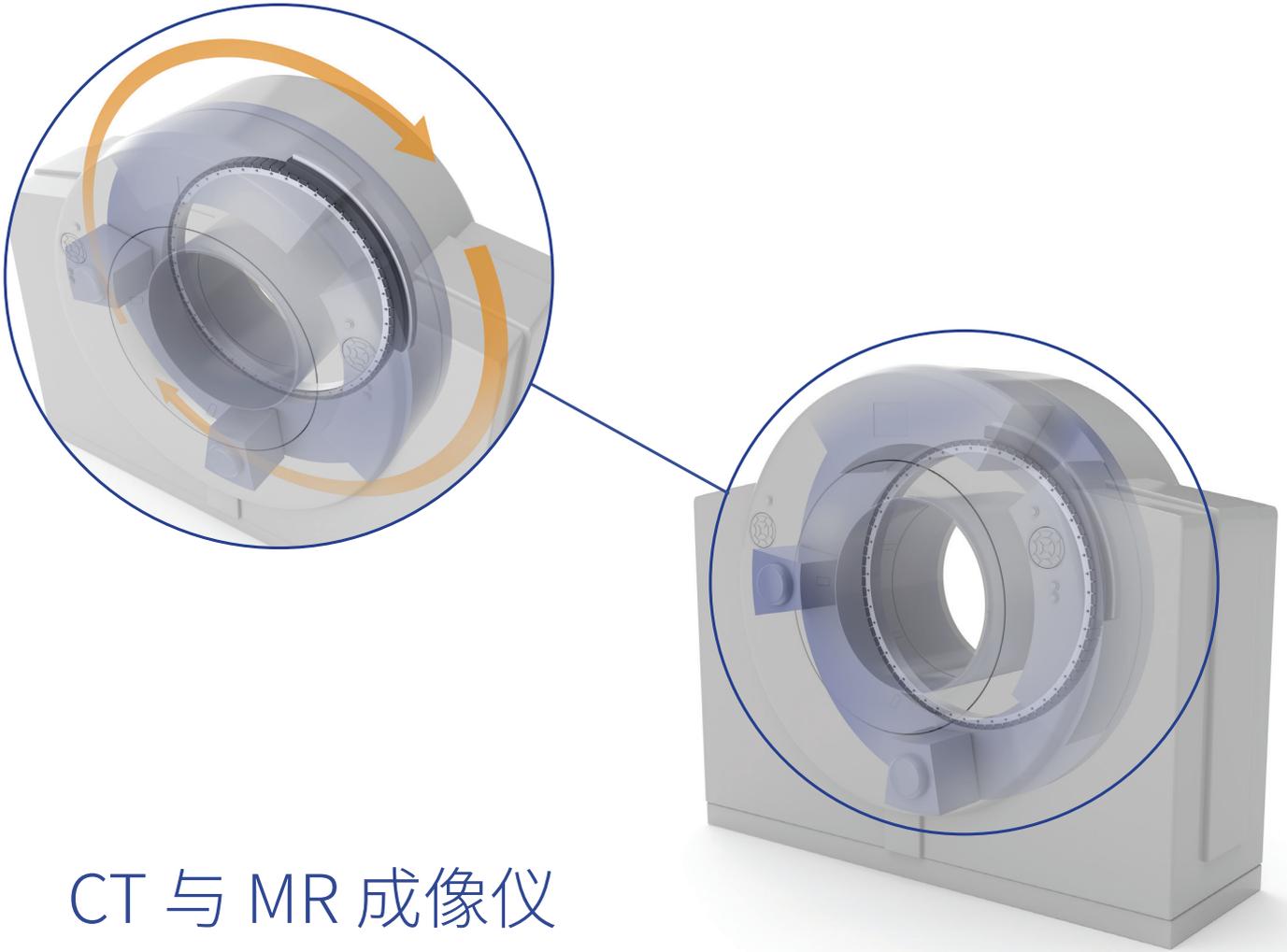
在科尔摩根，工程师展开密切协作，联合研发出先进的设计工具，同时提供本地培训和支持，确保向您交付符合预期的成像机。

自信非凡



科尔摩根与您携手设计优质解决方案，在世界各地交付符合当地客户需求的服务。

新一代运动控制方案是设计和打造新一代成像设备的关键。科尔摩根提供先进的运动控制技术、医疗设备专业知识、工程支持、全球服务，助力您为医疗保健客户及其患者健康带来改变。自信、有能力、充满抱负：与科尔摩根一起设计非凡。



CT 与 MR 成像仪

图像分辨率大小取决于在机器或病人不必要运动最小的情况下，拍摄大量薄片的能力。每次旋转拍摄到的切片越多，就能越快捕获目标区域的完整图像，还能大大降低辐射剂量，这让病人更舒适，也更安全。最先进的 CT 设备能够拍摄 640 或更多的切片，需要在极高的速度下对成像仪扫描机架和扫描床进行精确的控制和定位。

科尔摩根拥有优秀的伺服回路，确保高精度的定位，而我们独特的软件过滤器确保加速到正确的速度，不会过冲，也没有稳定时间。因此，您的机器可以在不影响图像质量的情况下，以更高的分辨率，更快捕获更多切片。

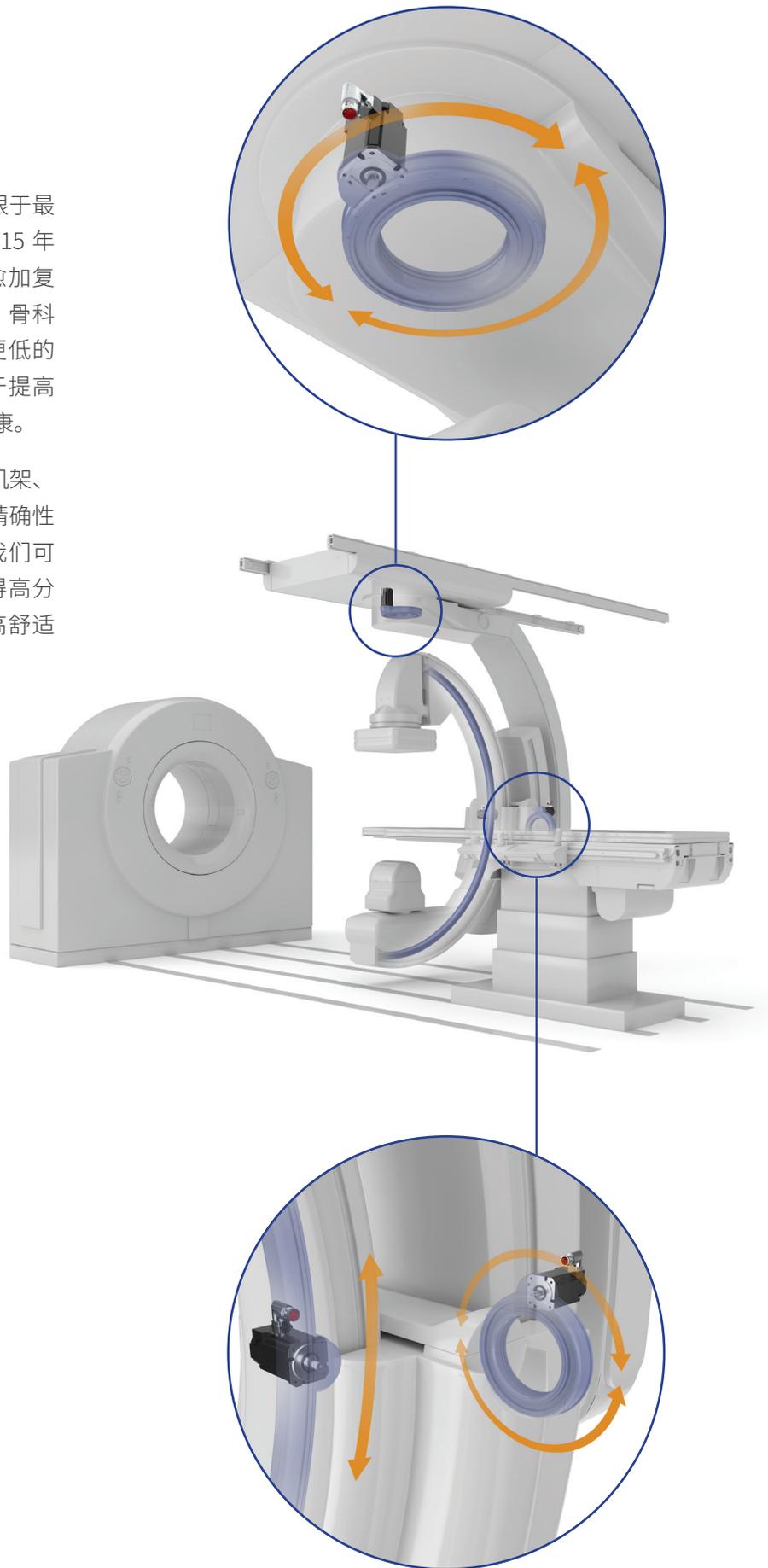
- 具有功率、扭矩和速度的伺服电机可移动大型 CT 和 MR 扫描机架
- 直接驱动电机，消除了传动装置的复杂性、响应性和反冲力
- 伺服驱动器与电机完美匹配，伺服环路关闭时间短至 62 微秒
- 单电缆设计，同时传输电源和数据，简化了机器的设计和制造
- 定制设计，联合研发支持，确保您的成功

混合型扫描仪

SPECT/CT 和 PET/CT 等混合系统曾经只限于最专业、资金充足的核医学中心，在过去的 15 年里，即使已被广泛应用，其操作也变得愈加复杂。对于心脏病学、肿瘤学、内分泌学、骨科和其他专业来说，能够以更快的速度和更低的辐射剂量获得高分辨率三维图像，有助于提高手术效率，提升诊断准确性，保护病人健康。

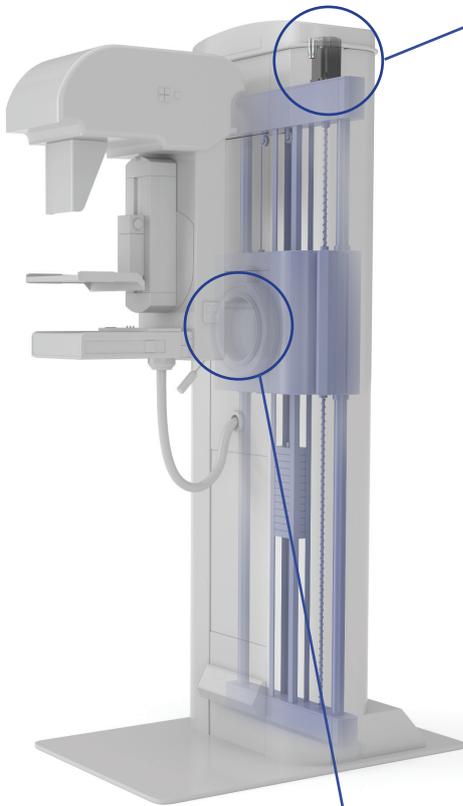
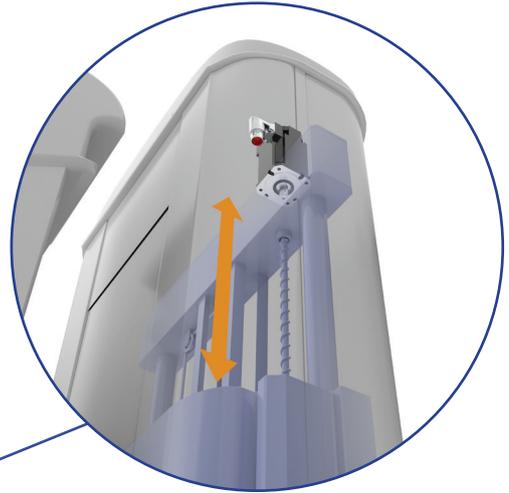
科尔摩根的系统能使 SPECT 或 PET 扫描机架、CT 扫描机架和扫描床的运动达到超高的精确性和协调性，最大限度地发挥所有优势。我们可以帮助您的机器在更短的扫描时间内获得高分辨率、无伪影的图像，同时最大限度提高舒适度和安全性。

- 以速度和精确度闻名业界的伺服驱动器，其定位环路最快可达 62 微秒
- 专为医疗成像的速度、扭矩、可靠性要求而设计的伺服电机
- 有可能纳入直接驱动电机解决方案，实现更高的机械性能标准
- 定制设计，联合研发支持，帮助您实现任何功能



数字化乳房 X 线 照相术

断层融合技术提供多层次的三维乳房图像，在早期发现癌症和减少假阳性方面比传统的乳房 X 光检查有效得多。这项技术益处颇多，在全世界范围内迅速发展。谁能以最低的辐射剂量提供最高分辨率的图像，谁就能在潜在市场中占据重要份额。



无论是连续移动 X 射线管，还是停止拍摄的运动控制，运动控制质量都很重要。后一种方法将模糊度降到最低，但要求扫描机架快速移动，然后完全停止，不可有振动或稳定时间。在这两种方法中，目标是优化乳房扫描的角度范围和曝光次数，同时尽量减少扫描时间和病人移动的可能。科尔摩根可以帮助您以非常低的辐射剂量达到非常高的分辨率，同时更大限度地减少扫描时间和病人的不适感。

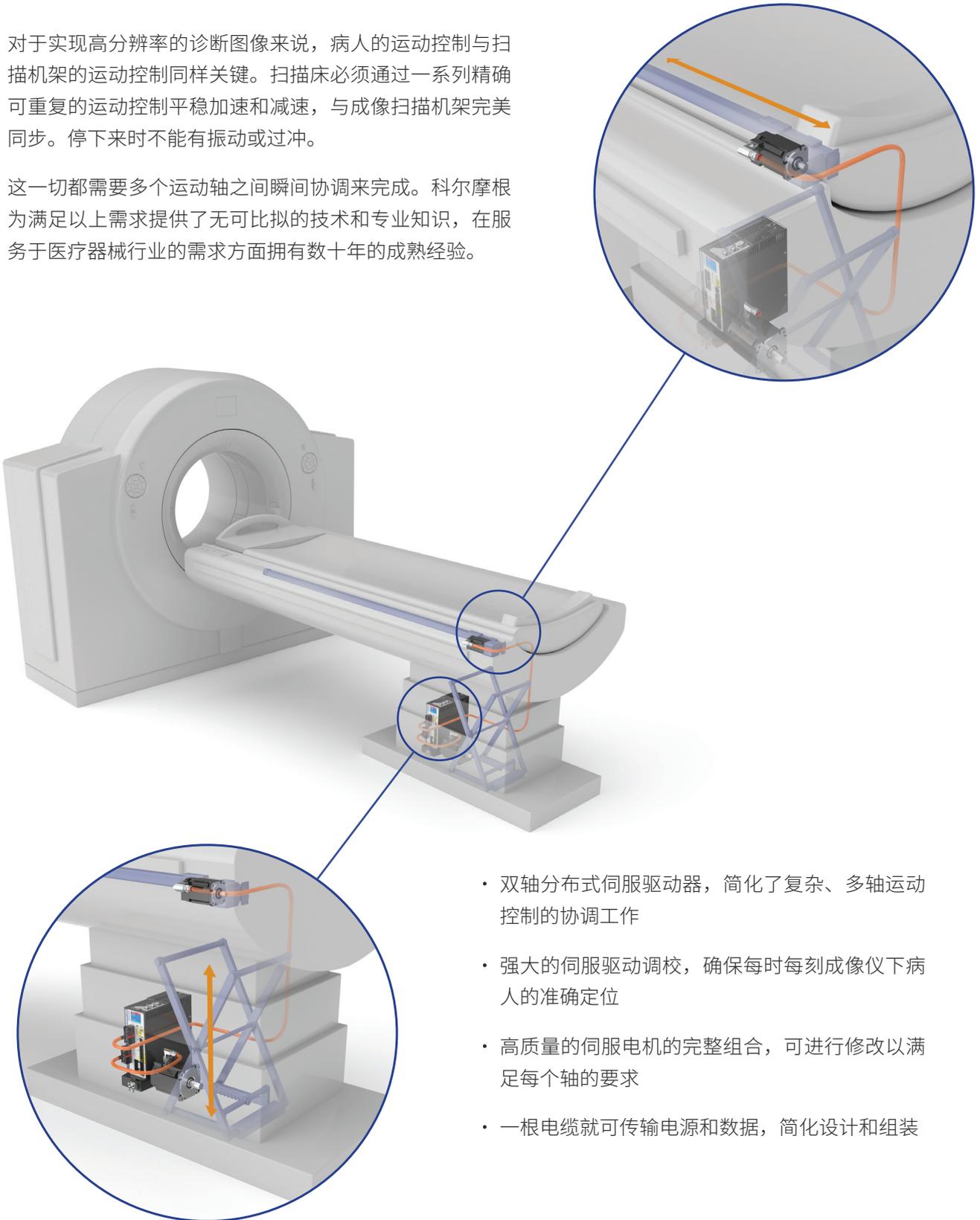
- 伺服驱动器，提供卓越的定位精度和响应速度
- 独特的软件过滤器，几乎消除了任何不必要的运动
- 业界闻名遐迩的优质伺服电机，有多种标准型号和定制型号，满足任何设计要求
- 一根电缆就可以传输电源和数据，机器设计更简单、更紧凑



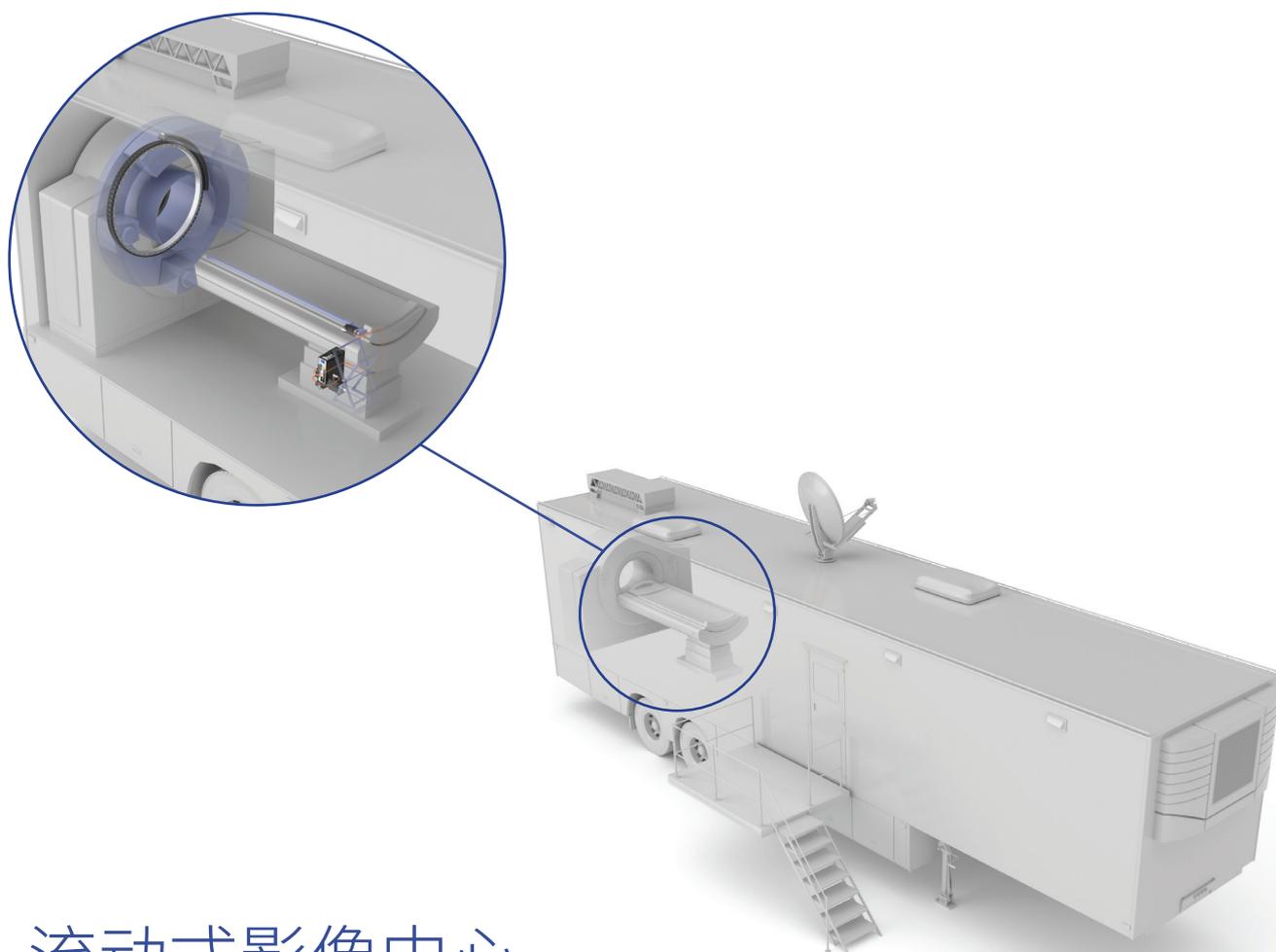
扫描床

对于实现高分辨率的诊断图像来说，病人的运动控制与扫描机架的运动控制同样关键。扫描床必须通过一系列精确可重复的运动控制平稳加速和减速，与成像扫描机架完美同步。停下来时不能有振动或过冲。

这一切都需要多个运动轴之间瞬间协调来完成。科尔摩根为满足以上需求提供了无可比拟的技术和专业知识和专业知识，在服务于医疗器械行业的需求方面拥有数十年的成熟经验。



- 双轴分布式伺服驱动器，简化了复杂、多轴运动控制的协调工作
- 强大的伺服驱动调校，确保每时每刻成像仪下病人的准确定位
- 高质量的伺服电机的完整组合，可进行修改以满足每个轴的要求
- 一根电缆就可传输电源和数据，简化设计和组装



流动式影像中心

在家或生活在护理机构的老年人口正在迅速增长。医疗机构正在寻找有效的方法，将诊断服务扩展到缺医少药的人群和农村社区。通过现场成像，创伤、中风和心脏病例的结果可以得到显著改善。

这些趋势推动移动成像服务需求强劲增长，包括可以安装在救护车或面包车上的设备，或可以轻松从一个房间移动到另一个房间。科尔摩根提供紧凑、坚固、节能的运动控制系统，其速度和精度可以最大限度地减少扫描时间，并最大限度地提高护理点移动扫描切片数量，无论何时何地。

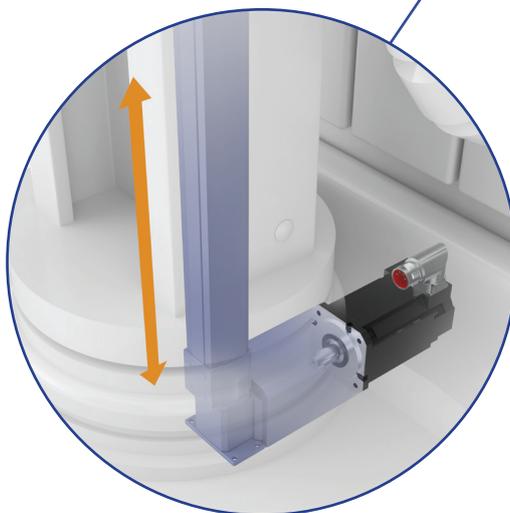
- 伺服驱动器坚固耐用，隔离振动和冲击，保护电路
- 伺服电机体积紧凑、功能强大，包含低电压直流选项，电池即可操作设备
- 直接驱动电机，消除了传动装置的空间要求和耦合符合性
- 电缆和连接器坚固耐用，可选单电缆电源/数据选项，减少机器尺寸和复杂性

移动 X 光机

通过汽车装载成像系统，将 X 射线带给病人，无需病人长途跋涉。机器必须紧凑、可操作，在狭窄的走廊、病人房间和手术室内就能进行扫描，但在图像质量或病人安全上绝不能有丝毫退让。

科尔摩根提供的运动控制系统非常适合这类应用，能在紧凑的空间内优化性能和效率。对于电池操作的设备，我们的低压直流伺服电机的动态性能与标准电机相同。在我们整个产品线中，我们提供坚固的解决方案和定制功能，以满足最苛刻的移动应用要求，对扭矩、功率、速度或精度没有任何妥协。

- 直接驱动电机，无框架设计，直接耦合到负载上，以达到最终的紧凑精度
- 低压直流选项，可用于全电池操作系统
- AKD2G 驱动器，包括双轴型号，具有无可比拟的功率密度和控制力，还具有驱动器 SafeMotion™ 功能
- 单电缆选择，使机器更紧凑、更坚固，更容易建造和维护



科尔摩根是您的全球合作伙伴

科尔摩根，医疗成像 OEM 可以依靠的成熟合作伙伴，在全球范围内进行生产、供应和支持。我们可以提供区域服务，帮助您获得所需认证，并为任何应用提供标准、修改和定制的产品，由在医疗成像运动控制方面有几十年经验的专家提供全面的联合研发支持，绝对可靠。

我们是您可以信赖的合作伙伴，帮助您在多地区、多站点的企业中创造并延续卓越。让我们行动起来。与科尔摩根一起创造卓越。

请访问 www.Kollmorgen.cn 了解更多信息。

KOLLMORGEN

www.kollmorgen.cn

规格如有变更，恕不事先通知。产品用户有责任确认此产品对特定应用的适用性。所有商标均为其各自所有者所有。

© 2021 科尔摩根公司。保留所有权利。

KM_BR_000389_RevA_CH