



Rodin4D计算机假肢矫形器辅助设计制造系统

假肢矫形器数字化远程服务系统

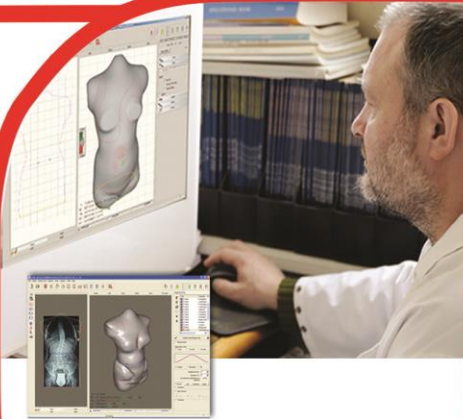
最终成品

使用Rodin4D计算机假肢矫形器辅助设计制造系统制作出一副脊柱侧弯矫形器成品最快仅需要1小时22分钟，较传统制作工艺节省了大量的时间。



无接触数字化取型技术

专用激光三维扫描仪不接触患者，无不适感，携带方便，取代传统石膏绷带，是一种清洁、安全的取型技术。



模拟数字化修型软件

虚拟显示患者肢体三维模型，使用多种虚拟仿真工具，模拟人工石膏修型过程，是一种易操作的数字化修型技术。



XS款

S款

C款

高精度快速加工中心

根据客户实际需求提供多种规格的加工中心，快速加工成实体阳型。适合远程加工、大批量假肢矫形器制作，是一种高效的加工制作方法。

本公司临床实验中心，欢迎体验！



计算机假肢矫形器辅助设计制造系统

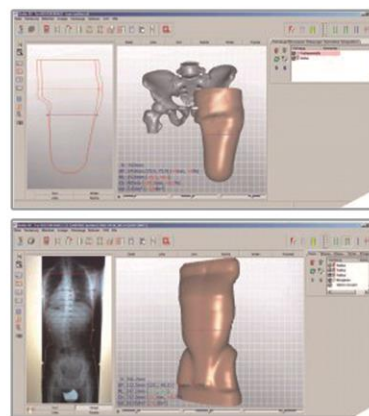


假肢、矫形技师是手工业的一个典范。为了制作所需的假肢和矫形器，假肢矫形技师为患者取模型并对模型进行相应的修改、矫正。20多年前，CAD-CAM技术（计算机辅助设计与计算机辅助制造）第一次应用于假肢矫形领域并日渐成熟。它使用三维激光扫描仪采集患者模型，专业软件设计、修改模型，并使用加工中心制作模型。

2010年北京瑞哈假肢矫形器贸易有限公司将法国Rodin4D计算机假肢矫形器辅助设计制造系统引入中国。Rodin4D在世界各地有150多个假肢矫形企业合作伙伴，并真正形成了假肢矫形领域的产业链。Rodin4D关于假肢矫形器模型制作的步骤和方法先进、快速，软件内置了很多特殊的修型工具，例如：石膏锉、石膏调刀、石膏砍刀、砂纸等近似于实践动手效果的工具，简单易用，使假肢矫形技师能够快速上手使用。

Rodin4D 修型软件

- 患者数据库管理
- 二维、三维视图显示
- 导入患者图片或者CT、MRI片或者DICOM文件
- 丰富的修型工具（复制、合并、平移、扭曲、弯曲、拉长、镜像、平衡、反射、假肢尺寸、矫形器尺寸、区域、区域平滑、平滑垂直切割、翻转、水平切割等）
- 特殊修型工具（石膏锉、石膏调刀、石膏砍刀、砂纸）模拟实践动手效果（消灭石膏、做平面、光滑石膏、挖孔、开槽、填补石膏等等）
- 内置模型库，包含大腿假肢、背架、脊柱矫形器等数字模型，并可以随意扩充
- 设计模型切口线和边缘线，三维显示矫形器成品状态，并使用加工中心处理
- 软件实时记录模型修改步骤历史，并打印模型修型报告
- 软件附带CAM模块，三维显示模型在数控CAM中状态，并进行铣削参数设置
- 创建加工文件，并能够导入/导出STL/AOP等通用3D格式文件



Rodin4D 便携式激光扫描系统

- 简单的模型数字化。便携式系统可以使假肢技师在车间或车间以外的地点距离患者40cm进行快速的取型作业。
- 无接触操作。完全符合医疗认证的低等级激光对患者相应部位进行扫描，取型过程不接触患者，不会造成患者疼痛和不适感，过程清洁干净。
- 快速准确。使用磁力进行空间定位，通过从镜头中捕捉到的激光线获得患者肢体三维数据（精度为 $\pm 0.5\text{mm}$ ）。患者扫描时间不超过5分钟。
- 实时显示。三维图形实时显示，并能够进行旋转，缩放，移动等控制。
- 便携性。提供小尺寸的笔记本电脑和便携箱。

Rodin4D 假肢矫形器数控加工中心

- 3轴数控加工中心
- 接收来自Rodin4D修型软件生成的三维模型修型数据，并在电脑控制下加工制作模型。
- 全封闭加工空间，安全门设计
- 尺寸:宽:1600 mm, 长:1740 mm, 高:1880 mm*
- 加工模型尺寸: 700mm*500mm
- 电机主轴转速: 3000-10000 rpm*
- 可接压缩空气, 压缩空气压力5-7bar



- 可以接工业大型吸尘设备
- 噪音: <80db
- 电源: 380v, 60Hz, 25A
- 平均加工循环时间: 20 min.*
- 噪音 < 80db*
- 适于加工: 矫形背心（脊柱矫形器）、大腿接受腔、小腿接受腔、下肢矫形器、头盔

Rodin4D CAD-CAM系统包括:

- (1) Rodin4D便携式红外线激光扫描仪一台
- (2) Rodin4D CAD V5 软件一套
- (3) Rodin4D CAM软件一套
- (4) 16寸笔记本一台
- (5) 高性能台式计算机一套
- (6) “S”款数控加工中心一套
- (7) Rodin4D患者站立扫描架一套（软、硬件共计7件套）
- (8) 不少于3天的设备培训

合作单位: *SRB Enterprise* 香港
北京社会管理职业学院假肢矫形康复系