

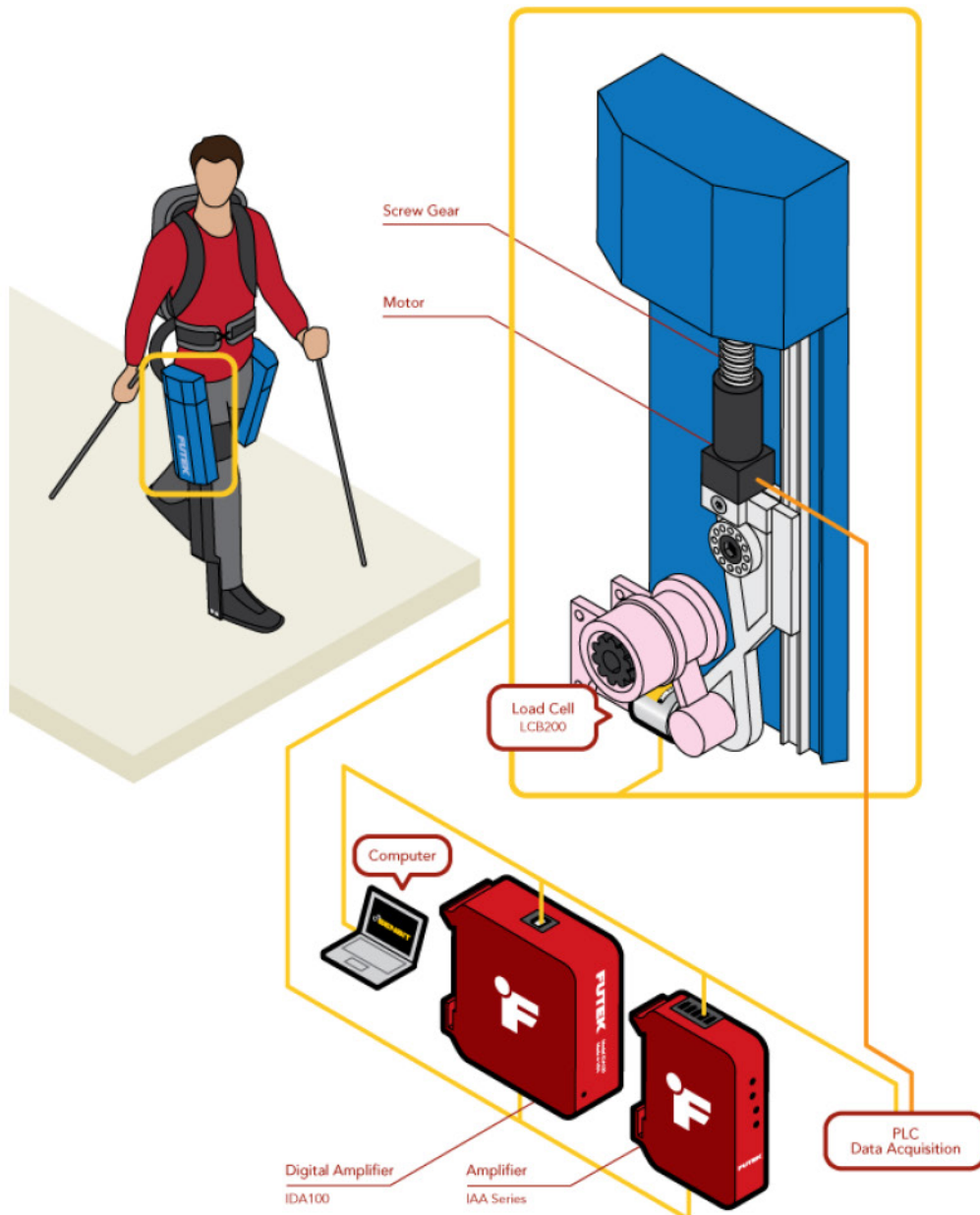


### 应用概述

脊髓损伤(SCI)经常让病人几乎无法再行走。2016年瑞士苏黎世的神经机械假肢运动会上,人类和机器认知研究所(IHMC)的目标是使用仿真外骨骼帮助解决这一问题。他们独特的外骨骼太空服,名为Mina v2,使用的动力驱动机制将其绑在一个人的腿上,移动他们的臀部、膝盖和踝关节,让一个人在不受帮助的情况下行走。FUTEK 公司为他们的外骨骼提供了 LCB200 测力传感器,它安装在IHMC设计的特殊装置中,使系统能够从发动机得到准确的力反馈,并关闭控制回路,所有这些都让传感器安全地旋转。

### 使用产品

6个 FUTEK LCB200 在线连杆式拉压力传感器,搭配放大器 IAA100 和 IDA100。



### 测力传感器

Sensor Solution Source  
Load · Torque · Pressure · Multi Axis · Calibration · Instruments · Software

www.omgl.com.cn | sales@omgl.com.cn





## 使用说明

1. FUTEK公司提供的LCB200拉压型传感器安装在 IHMC 设计的专用夹具中，使系统能够从马达接收精确的力反馈，并关闭控制回路。
2. LCB200 安装在与电机相连的专用夹具上，使其像人的关节一样运动，使无关负载最小化，并提供准确的负载数据。
3. 当电动机运转时，它对关节施加力，使其运动，这个力是用 LCB200 测量的。
4. 来自LCB200的mV/V信号被发送到IAA系列模拟放大器或 IDA100 可配置数字放大器上。
5. 放大的信号被发送到外骨骼的控制系统，使用放大的负载单元输出来关闭回路并驱动外骨骼的电机。



### LCB200

杆端拉压型力传感器



### IAA 系列

应变式放大器



### IDA100

可配置数字放大器