后电脑时代：日新月异的工作场所中扶手支撑的进化 基于人体工程学的研究

全新的工作趋势——特别是随着平板电脑、智能手机以及其他基于触摸屏幕技术的应用——为实现员工的健康和福祉带来了新一轮的挑战。

🕒 阅读 8分钟

每当工作模式从根本程度上改变时，就有必要去重新审视新模式下对人体工程学支撑的需求。全新的工作趋势——特别是随着平板电脑、智能手机以及其他基于触摸屏幕技术的应用——为实现员工的健康和福祉带来了新一轮的挑战。

在20世纪80年代个人电脑刚刚装备进办公室之时，扶手往往只是总裁椅的配件，设置简单且不可调节，并且在所谓的“秘书座椅”上根本难匿踪迹。

到了20世纪80年代末，随着电脑工作的需求与日俱增，座椅的设计也发生了变化，以便促进较长的就坐时间。但是到了20世纪90年代，随着研究显示长时间的静态坐姿和重复性的电脑工作会对人体产生负面影响，使得此前的变化趋势再次调整，并促进了通过人体工程学的研究来提升扶手的重要性，并为座椅设计中的关键变化铺平了道路。特别是在20世纪90年代期间，座椅从简单的就坐设备发展到了符合人体工程学的工具，可以根据员工的身材胖瘦和工作方式来进行调节。

可调节扶手的演变历程

在固定扶手的基础之上首先产生的新功能是高度调节。其设计旨在密切配合人体手肘在就坐时的放松高度，经过计算得出的7-11英寸高度调节范围至今仍适用于大多数办公室员工的需求。

近20年以来，先进的人体工程学座椅也增加了配备宽度以及/或者角度可以调节功能的扶手。宽度调节确保了对于双臂的支撑靠近身体，而角度调节则确保了对一系列手臂姿势提供更进一步的支撑。再加上高度调节功能，这些功能，特别是将扶手支撑向内挪动至靠近座椅边缘的功能更显至关重要，因为无论用户的身材如何，它都能为双臂提供从手臂到肩膀和从手腕到手肘的自然支撑。

在设计合理的情况下，扶手能够有效缓解头颈、肩膀、手臂、后背和臀部所承担的负荷。研究同时发现，扶手可以帮助脊柱减少相当于人体10%的重量，而仅仅靠利用扶手来协助站起身更可以减少臀部所承受的50%压力。

一些扶手还增加了深度调节功能，这一功能是近10年内基于观察性研究刚刚开发出来的。当时在办公室里，纯平显示器逐渐开始替代传统厚重的VDT（视频显示终端）。电脑用户会本能地将这些显示器推到工作台面的最深处，以腾出宝贵的桌面空间，同时也造成了扶手的前端和工作台面或者电脑键盘支架之间的碰撞。这不仅影响到了适当的观看屏幕距离，还导致了尴尬的坐姿，屈身靠前或者俯身前倾，这些坐姿会造成脖子和肩膀的不适。而向后滑动扶手的功能能够确保许多用户更加靠近自己的工作，帮助他们保持更加健康的姿势。

扶手设计的新章节

最近，Steelcase的人体工程学研究人员对来自六大洲11个国家2000位员工的坐姿进行了系统的分析。在其它趋势的基础之上，研究人员发现了全新的，更小型的基于触摸屏幕的设备正在改变人体的坐姿以及员工处理工作的方式。