

案例研究

新产品坐姿 体验的贝塔测试： GESTURE座椅

STEELCASE 公司前往美国、
英国和中国的多家公司进行测试，
以期了解STEELCASE GESTURE
座椅对人体坐姿、技术设备使
用以及用户健康产生的影响。

技术发展正在革命性地改变我们的工作方式。不断涌现的新设备向人们展示了与这些工具互动的新方法，也随之引发了人们新的坐姿需求。

仅仅专注于一个屏幕和一个键盘的日子已经一去不复返了。从智能手表、智能手机到最大尺寸的显示器，人们每天面对着多种多样的屏幕。相当多的设备上设计有实体或触屏式键盘供打字输入。我们在工作中需要与遍布全球的同事们交流意见，开展团队合作，同时也需要进行一些专注或独立完成的工作。在整个工作之间中，我们忙于在各种设备和任务中间切换，常常需要变换工作重心，调整身体姿势，为正在进行中的工作寻找最为舒适的状态与支撑。

这些并不仅仅是趋势，而是知识型工作正在发生长期演变。据技术研发机构Gartner公司提供的数据，仅今年一年该公司就将发运24亿台智能手机、平板电脑和其它电子设备。技术工具进入工作场所的速度如此之快，这要求我们必须以同样快的速度提出相应的人体工学建议。哈佛大学公共卫生学院研究者们最近进行的一项研究发现，相较于使用台式机或笔记本电脑，如今人们在使用平板电脑时，头颈部的支撑方式正在发生根本性的变化。

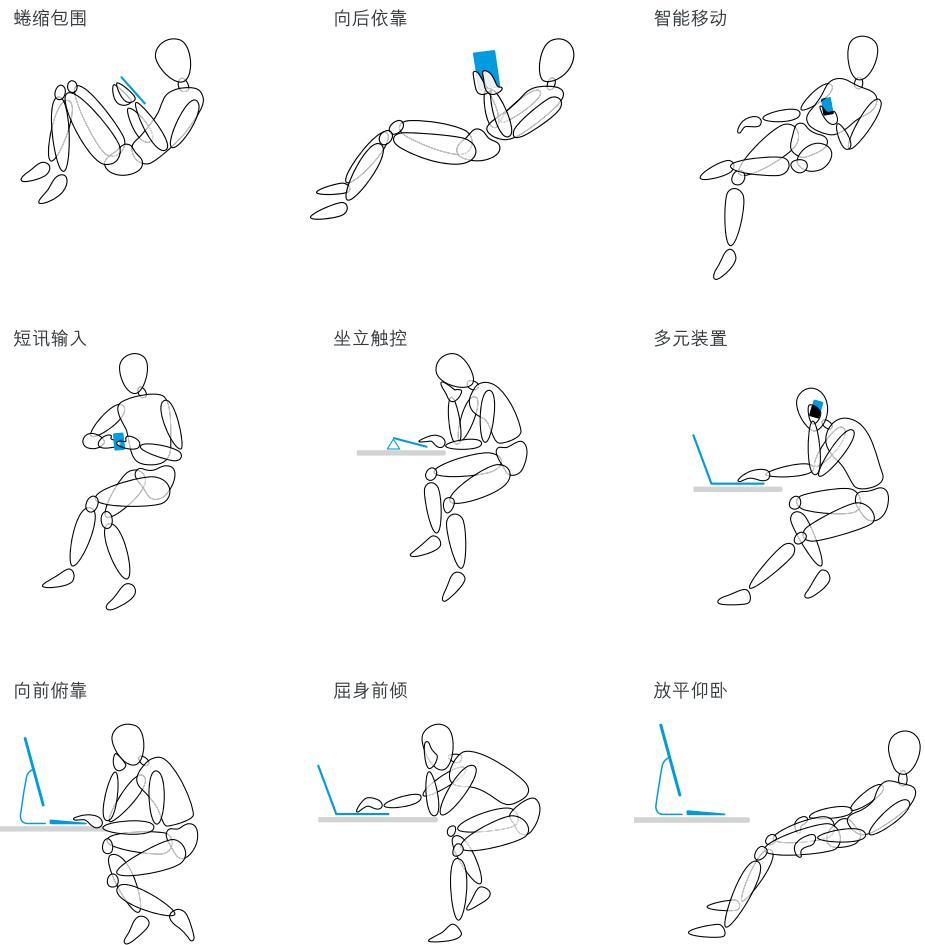
为衡量新技术与新工作方式带来的影响，Steelcase在全球六大洲进行了一项跨行业的用户体验研究。研究者针对逾2000名参与者展开调查，旨在了解当大量新技术设备融入工作流程和工作环境中时，人们的身体将做出怎样的反应。

上述研究结果意义重大。我们发现，在试图去适应快速变化的技术设备和工作方式的过程中，许多人常常处于各种肢体酸痛之中。研究人员甚至还发现，在工作空间范围较之过去扩大之后，工作的社会学特征也在发生变化。

这些技术与行为上的变化催生了人们工作中新出现的九种姿势，这其中每一种新姿势对于现有坐姿解决方案来说都是一项挑战。

在本项研究中，Steelcase研究人员花费了大量的时间进行数据收集、拍照、访谈和观察，而所有这些努力只有一个目的，那就是形成高屋建瓴的全局性洞察：Steelcase需要彻底地从一开始就改变其座椅设计思路。

9种新姿势



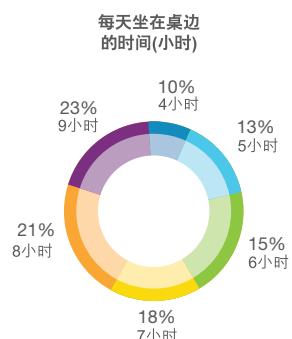
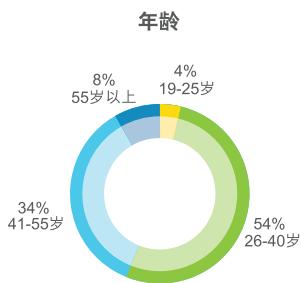
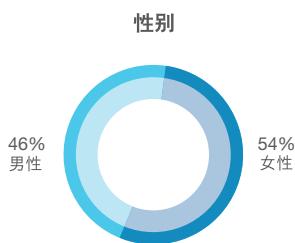
全新坐姿体验

Gesture座椅的设计理念是以Steelcase的全球研究成果为基础，该项研究揭示了在快速变化的商业环境中人们是如何改变自身工作方式的。知识型雇员在一天之中频繁变换姿势。他们要不断地在不同的任务、技术设备和工作场所之间切换。Gesture是首个模仿用户肢体活动的座椅，能够为各种新姿势提供支撑以确保用户肢体处于舒适状态。

考虑到目前存在一种全球性的身型极端化趋势，Gesture的设计能够支持全球各地区不同身材和体型用户使用，并且充分考虑了不同用户的就座习惯。此外，Gesture适用于多种工作场所，无论是个人工作台还是协作区域的多人共用长椅，抑或是项目合作工作室等。在我们把更多的时间花在研究工作空间的同

时，更要认识到，无论在专有空间还是非专有空间内，人们都需要更合理的座椅来满足其不断增加的人体工学需求。

在观察到9种新姿势并以这项广泛研究为基础开发出新型座椅后，还剩下最后一个问题需要回答：Gesture究竟能够在多大程度上适应当今新的工作方式，从而为人们提供创新舒适的就座体验？为此，Steelcase针对三大洲的用户进行了专门的贝塔测试，以期找到问题的答案。



贝塔现场测试方法论+观察发现

选取了三家公司进行Gesture用户坐姿体验测试：

- 公司A，一家位于英国伦敦的全球金融服务公司。
- 公司B，一家位于美国西雅图的全球食品饮料公司。
- 公司C，一家位于中国深圳的互联网服务公司。

在把座椅带到每个公司之前，研究人员先行实地了解各公司的工作环境，并对其员工围绕工作流程、技术使用及通常就座习惯等问题进行访谈。通过上述活动观察到的结果进一步验证了我们在基础性研究和二手调研过程中得出的有关知识型工作本质正在发生变化的结论，在这些参与贝塔测试的公司当中反映出了以下结论：

平板电脑和智能手机已普遍存在。比如，公司A在参与测试之前刚刚向员工发放了500个平板电脑。这家全球金融服务公司的雇员们正在陆续收到自己的平板电脑。在全部三家参与测试的公司，智能手机均已是员工桌面上的常见装备，即

使呼叫中心也不例外。在公司B，员工们的主要电话再也不是固定电话，而是智能手机。不过在公司C，人们还是主要使用台式电脑配合智能手机开展工作。

62%的人们抱怨有久坐带来的酸痛。因为坐骨神经痛及其它背部问题就医或求助按摩师的例子十分常见。

人们十分在意人体工程学。许多雇员使用人体工学工具，如开放式键盘、人体工学鼠标以及脚凳等，但却不容易找到座椅调节装置，致使仅有相当小比例的人们真正根据自身身型调节座椅。其它人则对调节座椅心存慎意，认为这是一项相当专业的工作。

座椅扶手可能是一个问题。尽管座椅扶手能够帮助脊柱分担10%的重量，并能为使用者提供舒适与支撑，但鲜有用户根据工作需要调节座椅扶手。大多数人的座椅扶手始终处于同一位置，无论其能否提供必要的支撑。因为扶手的原因，使用者常常与手中所从事的工作距离过远。扶手不能在正确的时间处于正确的位置，这让使用者们相当恼火。在很多情况下，扶手带给使用者的是障碍而非支撑。



上肢界面

Gesture的上肢界面调节范围大，易于操作，能为各种身型用户提供支撑，并支持使用新型技术设备。其360度可旋转扶手设计理念源于对人体真实活动的观察。

介绍该座椅

在每个测试地，使用者都是在研究人员拿出测试用椅时第一次接触Gesture座椅。每个人在工作场所使用Gesture座椅两到四个星期。每个座椅包括一个标准的使用说明标签，上面注明座椅调节指南。在整个测试阶段移走使用者的原有座椅。

在可能的情况下，研究人员会认真记录或通过录像拍摄使用者们使用Gesture座椅的初始反应，包括他们会花费多长时间发现Gesture的调节装置。比如，在公司A，发现调节装置的平均时间是103.5秒，且所有用户都发现了座椅深度调节功能。据人体工程学专家称，经论证座椅深度调节是最重要的调节功能，但也是最常被忽视的一个功能。

在数周测试期过后，使用者会完成一份调查，分享其使用体验和对该座椅的印象。研究人员还与使用者进行单独访谈。以下是本项研究得出的关键结论。



上肢界面

扶手活动如同人的手臂，可支持最宽范围的手臂活动

在使用者发短信、打字或使用平板电脑时为其手臂和肩膀提供支撑



核心界面

靠背与椅凳是一个同步系统，伴随每个使用者的肢体活动而动，提供持续而不间断的支撑

无论采取何种姿势，靠背均可为使用者提供摇篮般的支撑



座椅界面

座椅的灵活边缘设计可将舒适延展至座椅边缘，支持使用者采用更多坐姿。

贝塔测试结果：

在三地贝塔测试结束之后，研究人员记录了测试结果并发现：

在所有测试者中，62%的人表示有过久坐酸痛经历，而这些人无一例外宣称在使用Gesture座椅后症状有所缓解。

公司C的一位员工这样描述Gesture座椅给其背部和颈部带来的影响：“我感觉现在脊柱确实不像过去那样疲劳了，坐在椅子上时感觉很放松……在过去，我感觉脖子这里很痛，但现在几乎一点也不痛了。”一位全球金融服务公司的雇员有类似反应。他习惯了每天去按摩，但按摩带来的好处又被座椅不适导致的酸痛所抵消。使用Gesture座椅之后，他感觉不需要再去按摩了。他表示：“我已经停止按摩了。这可帮我省了一笔开销。”

参与测试者发现使用Gesture座椅可以使其在一天结束的时候感觉精力更加充沛。

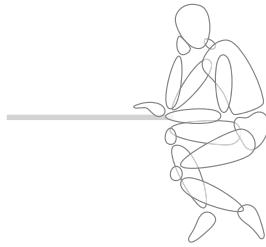
公司A一位每天需要长距离通勤的用户表示，和她一起乘车的同伴们发现了她精神状态上的变化。她说：“我有个一起乘公交车的朋友，过去我总是对她说，‘天哪，今天真累’。不过使用了这款座椅后，我常说的是，‘今天感觉还不错’，我告诉她‘我有了把新椅子’，并且对她解释变化的原因可能是因为椅子。因此‘从那时开始’，每一天都不一样了。我不再感觉疲劳了，所以一定是椅子的缘故。我已经把这个发现告诉了所有人。”

83%的人认为Gesture能够比原有座椅提供更好的支撑

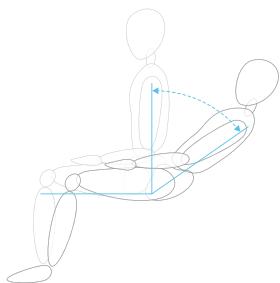
Gesture座椅提供的更佳支撑使得全球金融服务公司的一位使用者不用再整天僵坐在椅子上：“我认为这把座椅在这一整天中能够为你随时从事的工作提供极好的支撑。我会拿著手机到一边去讲话，我能把它们(扶手)收回来同时仍然获得支撑，这对我来说能够在我坐著的时候确保或者促进我保持良好姿势，而不是身体不断往下滑，同时不得不弯曲手臂。”

虽然研究人员本无意衡量座椅对生产力变化的影响，但参与测试的用户反映Gesture座椅能够对提高生产力产生积极影响，因为使用者的舒适度和获得的支撑都大大提升。

来自食品饮料公司的一位雇员风趣地说：“身体舒适了，这让你感觉好像一天可以工作不止8个小时。当然，这个不要告诉我们老板。”



三分之二的使用者报告称坐在座椅边缘的情况少了



总体上，64%的使用者认为使用GESTURE后他们斜着的机会更多了(STEELCASE研究发现的9种新姿势中，有3种涉及斜靠)

详细研究结果

围绕当今人们对于工作座椅的需求和期待，研究人员们收集了个体用户的反馈。这些需求包括可调节性、是否适合所有身型用户、对新姿势和肢体活动的支撑。

可调節性

Gesture调节系统的直观性揭开了人体工学的神秘面纱，帮助用户了解其座椅工作的方式。

- 便于找到调节装置。(三分之二的用户找到了所有调节装置；另外三分之一的用户也至少找到五个调节装置中的三个。)
- 所有用户一致反映Gesture简单易用。
- 相较于原有座椅，人们使用Gesture调节装置的频率明显要高得多。

公司A的一位用户宣称，她发现了Gesture可调节座椅深度后，感觉其背部获得了前所未有的支撑。她说，“如果你从来没用过，就不会注意这一点。但现在我可知道这有多舒服了，并且知道这把椅子能够多么美妙地配合手中工作提供支撑。因为(座椅底板)现在靠后了，我的脚能够够到地。所以，发现这个功能极大地提升了舒适度。”

适应性

在所有测试场所，尽管使用者身材差异极大，但Gesture座椅仍然能够为各种身型用户提供舒适就坐体验。

- 使用者报告称Gesture座椅的广泛适用范围令每个人都能体验舒适支撑，其对不同身型使用者的完美适应让人们印象深刻。比如，在中国的互联网服务公司，几个使用者使用同一把Gesture座椅，每个人都能轻松按照自己的身材大小和使用习惯调节座椅。
- 96%的用户认为Gesture很适合他们。
- 公司C的用户报告称他们再也不需要使用头枕来提升舒适度了，而这是其使用原有座椅的习惯。

身材比较高的用户往往很难找到适合自己的椅子。参与测试的一位用户很久以前就得出了结论，认为办公用椅根本就不是为他这样身高的人设计的，永远也不可能找到适合他的椅子。然后他试了试Gesture。之后，他表示：“我喜欢这把椅子的灵活性，我太喜欢坐上去如此合适的感觉了，我知道对于我这样身材的人来说，要做到这一点可不容易。我想其他和我身材类似的人一定也会觉得这把椅子非常舒适。”

支撑新姿势

Gesture帮助参与者以更好的姿势就座，比如斜靠，这有助于缓解背部脊椎软骨层的压力；同时帮助他们避免不良坐姿，比如坐在座椅边缘。

- 虽然在办公室采取斜靠姿势往往被打上负面标签，但公司A和公司B的雇员们使用Gesture后采取斜靠姿势的机会更多了，而他们认为这并不妨碍他们保持职业化的精神状态

由于座椅扶手往往阻止人们尽可能地接近手头工作，为此人们常常不得不坐在座椅边缘工作。这样，使用者的背部就失去了支撑。使用Gesture的用户发现，他们坐在座椅边缘的时间明显少了，而斜靠的时间多了，后者能够保证其与手头工作保持足够近的距离。公司B的一位用户表示：“使用这把座椅，我能更接近桌面，可以移开扶手。这样我就不用为了读一份文件而不得不采用坐在座椅边缘且身体前倾的不自然姿势了。现在我可以舒服地坐著，略微斜靠，手臂也能得到完全的支撑。”

活动支撑

测试者在使用Gesture座椅的时候肢体活动更加频繁，这种肢体活动不是为了摆脱原有座椅带来的不舒适感，而是因为他们可以轻松调整到适合手头工作的最佳姿势。

- 使用者在打字、思考、社交或打电话时会变换采用不同的姿势——Gesture座椅的多功能性使得这一切成为可能。

认同以下声明内容的受访对象百分比

GESTURE座椅调节方便易用

83%

GESTURE座椅支持使用移动设备

87%

GESTURE座椅根据不同工作比原来的椅子更舒适

96%

GESTURE座椅使我能保持更好的坐姿

96%

使用GESTURE座椅很舒适

96%

GESTURE座椅很适合我

96%

· 使用Gesture座椅，用户可以在同一场所从事多种工作：比如在那家英国公司，办公桌是人们从事案头工作的场所，是人们面对面或者通过视频交流协作的场所，也是人们打电话的场所。（据麦肯锡季度报告，雇员们手头的任务平均每三分钟就要改变。）

· 人们能够更多地活动肢体来适应手头的工作

· 姿势变化是有意为之且有目的性的。

许多雇员一整天都采用同一种姿势，因为他们的座椅不能支持更多肢体活动。参与贝塔测试的使用者们则可以很自然地因应不同工作而采用不同的姿势：比如，在与客人谈话时，可以采用更随意的斜靠姿势；专注工作时则采用坐直身体的姿势。他们能够充分利用Gesture座椅的调节功能，来支持其为适应手头工作而转换姿势。公司B的一位用户表示：“一天之中，我会根据不同的工作类型来调节座椅靠背。有时候，我需要坐直工作。思考的时候，我会向后斜靠一点。”

为什么肢体活动非常重要

现代人体工学强调对各种不同的姿势提供支撑。研究表明，总是维持一个姿势不变，即便这个姿势很舒服，也可能给人的健康带来损害。对于背部来说，这一点尤其重要，因背部由一系列椎骨间圆盘组

成。背部健康需要经常活动，从而通过这些椎间圆盘输送营养。有效率地工作，确保从完全斜靠到直立就座等一系列姿势均能得到完全支撑，有助于鼓励人们增加肢体活动。“靠背支撑很到位。我不用刻意调节自己的坐姿就能获得完全的背部支撑。座椅支撑非常流畅。使用其它椅子的时候，我在向后靠的时候，感觉很慵懒。不过使用Gesture座椅，我觉得自己只是改变了一下姿势。”一位使用者在谈及座椅支持斜靠姿势时如是说。

20年前，大多数座椅的设计都是支持直立坐姿，手臂和腿部保持优雅正确的角度。但是今天的工作再也不是一天8小时守着一张桌子。公司B的一位使用者表示，“使用原来的椅子时，我基本上只能保持一种姿势，在坐烦了的时候，我不得不站起来，离开进行中的会议四处走动。使用Gesture之后，你就可以根据你手头的工作来决定采用不同的姿势。”

在如今的工作场所，座椅的设计应能鼓励使用者采取更多的肢体活动，采用更多的姿势，并且支持各种技术设备的使用。使用者发现，由于Gesture座椅提供一种适用于当今工作方式的全新就座体验，这能够给使用者的健康、舒适和行为带来积极的变化。

Steelcase®

香港 +852 2520 0160 东京 +81 3 3448 9611 悉尼 +61 2 9660 5511 墨尔本 +61 3 9670 1555 上海 +86 21 6137 6288
北京 +86 10 5911 3988 新加坡 +65 6738 5225 班加罗尔 +91 80 3055 0300 德里 +91 124 3077 200 海得拉巴 +91 40 67046400

欢迎访问 www.steelcase.cn