

# 创新座椅设计：James Ludwig Q+A

Steelcase 受材料科学进步启发，推出了 SILQ——座椅设计的一个重大突破。

🕒 阅读 8分钟

特斯拉改变了我们驾驶的方式。苹果改变了我们听音乐的方式。现在，材料科 材料科学的一项创新将改变我们就坐的方式。Steelcase 正在推出的 SILQ™ 是 座椅设计的一个重大突破，它用一个简单的系统取代了办公椅常用的机械结构。当 Steelcase 全球设计及工程副总裁 James Ludwig 最初构思这个后来成为了 SILQ 的概念时，他希望能找到一种更像有机体而不是机器的东西。他设想了一种结合视觉艺术与反应性材料及直观性能的座椅。

他刚开始构想这个设计时，技术和材料科学的条件仍未成熟，无法将他的设想变成现实。如今，Ludwig 的设计和工程团队创造了新的材料和工艺，凭借这些新材料和工艺，他们可以与全世界分享这个梦寐以求的设计。Ludwig 接受了 360 的访问，给我们分享发明 SILQ 背后的故事。

**360:** 是什么让 SILQ 如此独特？

**JL:** SILQ 的独特与它的形状、运作方式和材料都是密不可分的。对我来说，这其中有着某种魔法。我认为，这是设计和工程的结合所能创造的最伟大的成果。

那些为整天坐在办公桌前的人设计的普通办公椅有数百个零部件。而 SILQ 只有 30 个零部件。我们的设计理念是，用一个简单的设计来应对所有复杂的动作，让座椅更像一个有机体。我们从生物学中寻找灵感。它是直观的。所以，当您坐下来的时候，它能够适应您的自然活动。身体一动，它即随之而动。只需坐上 SILQ，它会根据您的动作作出相应调整。就好像它懂您所想。我们不仅希望创造一种简单的活动和移动方式，不仅仅是简单的活动和移动，而是在使用者在察觉不到的情况下，为他们提供舒适的就坐体验。除了高度之外，您不需要对 SILQ 做任何其他调整。

---

## 座位。重新定义。

及时了解 SILQ 相关的最新资讯和产品信息。

---

**360:** 是什么启发这个后来成为了 SILQ 的构想？

**JL:** 产生最初构想的念头实际上来自于设计和工程上的一个挑战。我们寻求极致的简单，即用更多的有机体来取代机器。但我们并不想简单地掩盖或者隐藏这些机械装置，我们想消除它们。我们希望用材料取代机械。在这个想法产生的时候，技术和材料科学的条件仍未成熟。这个想法在当时是不可行的，所以我们就暂时搁置了这个项目。后来，我们开始研究碳纤维。而且，我们推出了 LessThanFive 座椅，这款座椅挑战了材料轻度和硬度的极限。

我开始思考碳纤维的其他功能，也就是在残奥会短跑运动员的腿上的应用。碳纤维的耐久性、柔韧性和反应能力方面都是非常优秀的。我和我非常才华的首席工程师就那个构想展开了讨论，我们最终同意继续进行那个项目，这就成就了现在的 SILQ。

**360:** 您的团队是如何在这个项目中创造出全新的东西的？

**JL:** 现在有很多关于如何促进人们的创造力和创新精神的讨论。很幸运的是，我们可以进行试验，并从失败中学习。我们必须不断地“破”和“立”。我们的小团队有时间和资源去探索。

我们不断挑战自己的极限。我们的工程师和设计师前所未有地紧密合作。制作原型的人在项目室附近工作，几个月以来，我们团队每天早上都开会讨论问题。每个人都主动承担责任，丝毫不互相推诿。团队齐心协力，一起解决出现的问题。对我们来说，这是一种更灵活且行之有效的方法去解决问题。我们敢于冒险，敢于创造我们以前认为不可能的东西。

**360:** SILQ 是用碳纤维和您发明的这种新型高性能聚合物制成的。您是如何创造出这种新材料的呢？

**JL:** 碳纤维是一种非常昂贵的材料。在我们的团队用碳纤维解决了设计和工程上的挑战之后，我又给他们提了一个要求：创造一种成本更低的材料。在付出许多努力之后，我的团队创造了一种能够满足这个要求的材料。我们的工程团队使用我们正在申请专利的新工艺发明了一种新材料——一种高性能聚合物。这真是一件非常了不起的事情。这种材料拥有了碳纤维的特性，让大规模生产 SILQ 成为了可能。除材料以外，我们的团队还发明了生产这款座椅的工艺。因此，SILQ 是视觉语言、性能语言和材料成分融汇的成果，是全新的发明。

**360:** 您研发 SILQ 的经验是否会改变您未来处理项目的方式？

**JL:** SILQ 标志着我们实现了以前未曾想象过的事情，打开了我们创新的新篇章。科学技术正在提高人类的创造力，加快人类创新的步伐。为好奇心创造条件并奖励创新行为会带来突破和新发现。SILQ 仅仅是一个开始。真正的创新是在您解决了某个问题之后，人们会说，“我并不知道自己想要这样的东西……但是，的确，这就是我想要的。”它解决了一个问题，消除了人们生活中的困难。

如欲了解更多 SILQ 的相关信息，请访问 <https://info.steelcase.com/silq-steelcase>.