

## 开启增强智能设计的新时代： 让“以人为本”走进大数据与智能设备

作者：[Tim Brown](#)、[Dean Malmgren](#)及[Mike Stringer](#)

人类是否能让数据拥有灵魂？我们不仅认为这能够实现，而且必须这么做。为什么这么说呢？因为数据作为人工智能的驱动者，正向我们预示着：一个与工业革命同地位的设计生产新时代即将来临。

面对这样的趋势，我们应该停下来认真思考。科幻小说中**机器人发疯**这种桥段警醒我们：强大的计算能力背后是重大的责任。用不了多久，我们所见、所触、所做的每一件事物里，便都可以找到以数据驱动的智能技术。这赋予我们义务将人性化注入数据，通过设计让数据变得真实感性，甚至让它变得有灵魂。

然而，我们却时常目睹这样的情形：技术专家希望把设计可以更智能，设计师则希望把技术可以更智能。这样的现状绝不足以帮助我们建设一个充满人性的智能世界。为了实现这样的世界，跨学科的实践专家们必须共同携手。因此，**IDEO**很高兴地宣布，我们收购了**Datascope**。过去四年来，**IDEO**芝加哥办公室一直在与**Datascope**及很多其他客户一同探索人性化数据的设计。现在终于有机会集合各方力量，将此前的努力规模化。

我们将共同打造一项名为“D4AI”的业务，即Design for Augmented Intelligence（增强智能设计）。之所以选择“增强”(Augmented)而非“人工”(artificial)，并不是在玩文字游戏，而是因为增强智能意味着一种拓展人类能力更自然的方式。如果我们手中的设备、操作的系统以及我们与它们的关系带有人工色彩，这样的智能是无法持久的。

正是因为人生的无常和多变，增强智能必须是有血有肉且反应灵敏，这样才能真正地与我们的生活实现无缝对接。当Google Photos意识到今天是你的祖父去世一周年的日子，并及时为你推送了一张你最后一次见到祖父时的合影时，这对你一定是极其感性的时刻。Google Photos的助手功能已经从简单的照片应用，进化成为了你生活记忆的延伸。

然而每一个灵感的背后都包含了无数的失败。我们的虚拟助手可能看上去毫无用处，甚至是毫无情感。以长远的眼光来看，我们现在或许仅仅处于智能机器的寒武纪时代。因此我们需要放低姿态，谦虚谨慎，并且承认人类知识的有限和漫长的前路。人工智能可以增强智能产品的可用性；而D4AI则希望提高智能产品的需求性。因为人总能看到机器看不到的东西，反之亦然。

在启动D4AI期间，我们遇到了与将近30年前IDEO开创性启动交互设计时类似的情形。当时，**世界上第一台笔记本电脑**的设计者比尔·摩格里奇(Bill Moggridge)敏锐地意识到卓越的人机互动设计必须是以人为本的。当时虽然有很多人都对软件界面实现人性化提出质疑，但当使用界面被置于交互的背景之下，成为一种设计媒介时，它立刻就鲜活起来，并以之前难以想象的方式得到了广泛多样的实际应用，如今更是成为推动全世界范围内数字变革的源动力。

将设计运用于以数据驱动的互动界面也是同样的情况。大多数人对数据的价值毋庸置疑，但实际上并非如此。数据本身是迟钝的，是并无洞见的原材料。而将产品服务智能化的过程，就是对数据进行人性化的设计，让其可以反映和响应人的需求，也就是让数据实现动态化、灵活性并实现更迭进化。这就意味着数据必须存在于各种关系之中，而关系是错综复杂的。不仅如此，如今的关系不仅存在于人与人之间，还存在于人与电话、网络、身体、汽车等等事物之间。

在IDEO，我们时刻都在思考这些关系。比如当你驾驶汽车时，汽车可能会与你、你的手机以及它周围的东西进行交流。汽车从沿途安装的传感器那里接收数据。在此情境中，谁是代理人？谁是掌控者？是你还是手机？是汽车？还是云端的驾驶服务器？

数据本身是迟钝的，是并无洞见的原材料。实现事物的智能化，意味着利用数据以一种能够反映和响应人类行为的方式进行设计。

利用数据设计出某种能够增强人与人、人与物关联的东西，需要两个条件：第一、有足够的技术知识，知道如何运用输入的原始数据；第二、有足够的设计思维能力，让输入的数据有实质用途。

毕竟，每一个数据集合都需要人来调教。我们知道数据很重要，因此才记录它和分析它。正是因为人们每天搜索输入数以百亿计的问题，搜索引擎才能不断完善。正是人们重复调低智能恒温器的温度，智能恒温器才能学习自我调节。因此，引擎的“智力”依赖于两种能力，第一是我们对自身行为的了解，第二是我们在此了解基础上可以采取对自己有用的方式，对数据进行编程。

在数据中我们总能发现人类的干预和历史遗留的偏见。我们应该承认这一点。未来，D4AI创造智能系统并促进有意义转变的能力，将取决于它是否能将不可替代的人类洞见与机器的强大功能相结合。我们深知这并不容易，但我们对此有深切并愿意在此投入。

数据如果没有以人为中心的设计作为辅助，就无法发挥作用。用一个例子来说明：孩子现在是我们墙面涂料质量的感应器，他们的反应可以让我们知道墙面涂料里是不是含铅。当墙皮脱落的时候，孩子会吃掉那些粉末，然后中毒。而直到他们出现中毒的症状，我们才听得到敲响的警钟。

Data Science for Social Good团队认为他们已经为芝加哥的孩子们解决了这个问题。一项原本需要开展10年、耗费7700万美元的[公共健康应急项目](#)，因为他们开发的数据模型，有望在3个月内以100万的成本实现。

然而问题依然存在：他们的模型必须包含城里每一名孕妇的位置信息，但这种信息并未公开，也无从获取。最终，他们换了一种视角，找到了一种以人为中心、单纯依靠数据永远都不可能做出预测的解决方案：他们发现，住在老房子里的女性最可能被铅污染，同时她们寻求产前检查的可能性也最低。根据这种猜测，工作人员将重点转移到为这些社区的妇女提供产检，同时检查哪些房子里住着孩子或者哪些含铅涂料污染的房屋内即将有新生儿，这样同时解决两个需求。

这个故事告诉我们，预测并不复杂，复杂的是人。在解决人类多面性问题的時候，合适的數據并不总是唾手可得，也不是都能派上用场或成为捷径。

在对诸如此类的案例进行分析时，Datascop的联合创始人会这样问自己：*IDEO*会怎么做？同样的，*IDEO*和客户面临越来越复杂的数据与设计挑战，他们会问：*Datascop*会怎么做？*Datascop*的出发点是问题里体现出的人类需求，而非那些看似与问题最相关的数据。数据领域有不少公司将自己定位为实施大规模解决方案的数据工程师，或专注研究统计学新模型的数据科学家，而*Datascop*却是将自己看作设计师——利用数据与算法来创造以人为本的人工智能。

*IDEO*和*Datascop*都相信，数据驱动的增强智能正在从根本上改变我们的环境。现在到了我们互相协作，共同设计出能够让我们变得更好的智能产品了。这里所说的我们，是指每一个人。