所有文章快捷检索

Go

[高级检索] 提示: 关键词间使用空格

特别推荐

相关旧文快速搜索

» 手机的市场细分要素研究——性别感性工学差异化研究 [2004-11-10]

关于感性工学的几点认识

发布时间: 2005-09-20 » 设计在线专稿

[未经书面授权，严禁转载任何内容！]

--石磊 范健勇

近来注意到国内工业设计界开始关注感性工学的研究内容，笔者在此想就感性工学浅谈一点个人的认识，以同业内同行商榷。文中提到的一些专业词汇，直接采用英语，以便各位进行信息的检索。

感性，从专业术语的来源看纯粹是个日语词汇（其汉字与中文一致），与感性相对应的英语专业词汇kansei，也是直接借用该词的日语发音。而日常表达 “感性”的英语词汇是sensibility, feeling等。关于日本方面具体从什么时候开始提出“感性”这个概念，笔者未能考证。英文Kansei Engineering 起源自1986年日本马自达株市会社的山本健一社长在美国自动车产业经营国际研讨会的一次演讲，在该次演讲中，山本健一先生第一次提出“Kansei Engineering”的概念，即感性工学，并引起汽车界的普遍重视。以此为契机，日本学界和研究机构也逐渐开始了对感性工学的关注和研究。

从目前来看，20年前提出的“感性工学”，是旨在通过产品对使用者感官（五感：形，色，味，音，触等）影响的研究以便更好地使产品满足使用者对快感和舒适性的需要，从而激发消费者的使用欲和购买欲。既然是工学，就是要把产品中可以激发消费者快感的不确定的因素和形态用工学的方法提炼和具体化，并加以应用。在日本的产品设计中，企业和研究者很擅长用统计和解析的方法把产品中影响用户五感的要素提炼出来。

随着日本感性工学的发展，近年来其研究内容也在不断扩大。不仅从有形产品的研究领域扩展到人机交互界面，机器人工学的研究，也从工学应用的层面扩展到从人的脑机能，知觉认知等方面研究使人产生直觉感受（包括快感，感情等）的生理机能。这样的发展趋势，就必然造就了感性科学和认知科学不可分割的联姻。

“Kansei”这个词必竟是个日语词汇，在亚洲的汉字文化圈中比较容易接受和理解，日本和韩国都设有“感性工学学会”这样的研究组织。但在与欧美的交流中势必存在对词义和内涵的理解障碍。目前欧洲学术界尚基本接受日本的提法；美国虽然也关注感性科学，但普遍接受的提法是affective和emotion。而日本学界认为，感性这个词的内涵远超过affective 和emotion，其不仅仅局限于感情，也是人与生俱来的审美直觉和创造性认知活动的本源，是认知活动的一个层面。因而，日本学界对“感性”研究的立足点就和传统心理学中的感情的研究有本质的区别。

无论是日本的感性，还是美国的emotion, 都和计算机科学有着很深的联系。感性相对于理性。认知科学是从计算机模拟人的思维活动开始的。最初的认知研究是简化人类思维活动中不确定的因素，把情绪的因素排除，只研究认知活动中的理性和逻辑的部分。从上世纪90年代初期开始，研究者逐渐认识到计算机太笨，“人之所以聪明是因为人有感情”。日本的感性科学认为“计算机应该具有情感，和人能够进行感性的交流”；美国的Affective computing和emotional cognition认为“情感化认知可以让计算机灵活应对各种情况”；二者殊途同归。

任何设计概念的提出都有其特定的时代和科学背景。20年前提出产品语义学，是基于认知心理之符号学提出的。现在的“感性工学”或“affective engineering”是因为情感重新被提到了认知科学的研究范畴，情感是人与生俱来的特质，没有情感的认知是不完全的认知。如果从人本的研究角度出发，感性工学在一定程度上可以说是人机工学的延续。只不过旧概念下的人机工学研究的是人和机器的物理交互，而现在的感性工学研究人-机之间的感性的认知交互。而且，随着技术的发展，研究主旨和手段也和以前的研究有了非常大的差别，新名词的诞生是为了彻底区别于老概念。我个人认为，目前的情感化设计，即emotional design 的概念是一个从emotional cognition 衍生到design 范畴的提法，就像10多年前对于设计的认知心理的提法一样，其实是以产品用户的认知行为作为研究对象，并将研究结果应用到人和产品的交互界面中。所以不论是cognition of design 还是emotional design, 都是以心理学和认知科学为基础和依托。

Engineering 和design 是两个不同的学科领域，Engineering强调的是应用。日本的感性化设计实际上是被涵括在感性工学的范围之内。至于感性工学的研究手段，可谓无所不用其及。前面提到，感性研究涉及到脑机能，知觉认知等研究内容。所以，从事该方向的研究包括脑神经机能，认知科学和心理学、生理心理学、信息情报学、机器人工学以及设计学等诸多学科门类。脑神经科学、生理心理学方面的数据计测和模型分析是目前日本感性研究的主流。至于计测的对象和分析的方法，则因学科、研究内容的不同而不同。计测数据类型所涉及的对象包括脑波（brain wave）、视线追迹（Eye-tracking）、肌电图（Electromyography）、表情（facial expression）、行为(behavior)等诸多人的生理表征，当然也包括问卷调查等形式。总之，针对感性工学的研究，没有方法的定式，需要研究者充分发挥主观想象力和利用尽可能的现代技术手段。日本的设计研究也吸收了一些感性工学的研究方法，主要集中在怎样使产品愉悦人的感官，怎样使产品更适应人的感性特质（比如嗜好，认知直觉，习惯等等），设计行为中的感性等议题。

(本文第一作者现就读于日本筑波大学人间综合科学研究科感性认知脑科学专攻,博士研究生; Lei SHI, Doctoral student, Kansei cognition and Brain sciences, Graduate school of Comprehensive Human Science, University of Tsukuba, Japan stonecolorful@yahoo.com.cn)

相关链接

» 没有相关链接.

责任编辑: dolcn

设计在线链接代码

@esignonline

@esignonline http://www.DOLCN.com 正式启用CNNIC官方中文域名 设计在线.CN；設計在線.CN；设计在线.中国

@ 1997-2005 DesignOnLine