

关于人工智能对设计人才培养的思考

应莉

(安徽财贸职业学院彩虹艺术学院 安徽 合肥 230601)

【摘要】随着人工智能技术的出现与发展,当下各大企业纷纷制定出人工智能先行的发展策略,主流的人工智能平台也借助开源的模式打造其商业生态圈,同时支持了更多领域的初创企业和创新应用,进一步使人工智能逐步演变成创新的一种基础设施。而设计作为艺术、科学技术、人文与商贸交叉领域的学科,正受到人工智能再次兴起的影响。本文从设计教育者的角度出发,思考在此环境下培育新时代设计人才的方向。

【关键词】人工智能;技术;设计

目前,人类已经领略了人工智能对许多传统工业的影响,伴随着人工智能技术的不断进化,越来越多的调研,分析工作将会由人工智能辅助,甚至全部由人工智能完成。而在设计领域,人工智能成为用户研究、问题定义、创意发想、原型制作与测试评价等阶段的有力支持。针对设计的主体方面,设计师的思维方式、知识结构和能力训练需要进行转换,要了解新技术带来的可能性。所以,对于设计教育而言,教学内容和手段都将进行调整,以便面向未来培养更具竞争力的设计人才。

一、人工智能在设计领域的现状

设计,作为艺术与科学深度结合的学科,因为具有许多抽象的判断标准,而一直较少的受到计算机科学发展的冲击与颠覆。但是近几年,由于技术的发展,人工智能技术开始涉足设计的各个领域。据阿里巴巴方面透露,自2017年开始淘宝每年的“天猫双十一”活动都有大量机器人参与此项超级工程,其中一个名为“鲁班”的AI设计师(人工智能)仅2017年就为淘宝双十一活动设计了4亿张商品展示广告,让成千上万的商品以恰当的方式出现双十一活动期间的淘宝页面上。人工智能,正在开始成为大量简单设计的操作员为消费者提供各种便利且高效的服务。

在概念设计阶段,传统设计方法是通过人为调研已有的成功案例,筛选,判断,产品的风格,形态,色彩等因素,人为分析城市肌理,现状指标,预测未来发展方向甚至成果。然而,随着“智慧城市”等一整套大数据体系的建设,更多的深度学习算法会出现,人工智能极有可能在很短的时间内理解,判断,甚至生成方案。在设计深化与沟通阶段,先进的算法可以动态辅助甲乙双方决策,使生产过程更加高效。但是现在人工智能对于部分初始设计阶段的判断依然原始,例如像素的组织、图像的创作,还很难达到设计的高级阶段。

二、人工智能辅助设计的方式

让理性的机器试图去理解感性的设计过程,是之前人工智能应用研究面临的一个巨大难题。从早期人工智能专家用规则和知识库的方式教机器做设计开始,人类就一直在尝试跨越“人-机”之间的鸿沟。教机器学会一个简单设计所需要付出的人类努力大大超出我们的想象。通过多年研究人类攻克了这个难关,研发许多相关的软件,例如一款名为“ARKie”的软件,其核心功能就是具有学习设计能力的智能助手,用户无需任何设计方面的专业知识,只需要输入需求,ARKie就能解读它,去自动挑选合适的设计素材,不借助模版,而是通过算法不断生成新的设计,自动布局,自主版式设计,无需担心版权问题,把一个设计作品从零到完成的时间缩短至10秒。目前,ARKie已经可以在手机端绑定微信公众平台使用其基本的功能,或可以在网页端完成商用需求的设计。当然,这种设计并不是那些创造性特别强的设计,而是那些不需要太多创造力、非常简单的设计,简单到一个普通人想发出的春节祝福,一个淘宝店主日更的大量产品图,一个中等规模的公司日常宣传自己所需的公众号头图,甚至是一家成熟的企业要向他下属的上百家分销商下发的促销物料。而这类设计在行业中都是由基础的设计师来完成的。

三、“人工智能”带来设计师的新角色

现有的智能设计实践中,已经开始出现了一种新的设计角色——“训机师”。设计师不再是被要求提供一个明确的设计结果,而是要设计一个机器如何做设计的过程。也许是一种设计数

据结构化的方式和算法优化的方式,也许只要提供给机器关于这个设计“好/不好”的评价反馈,以帮助机器学习做设计。

从狭义角度看,随着人工智能以及科技的进一步发展,会出现更多不同的设计师角色,比如设计物理世界的增强现实设计师、专注于物理和机器接口部分的新型交互设计师、设计数据模型和算法的机器学习设计师、设计社区与个体之间的环境接口设计师。

而从广义角度看,人工智能正在进一步推进“设计民主化”的进程。一方面,设计师们正在变得越来越像“策展人”和“买手”,而非“创造者”。类似 Autodesk Dreamcatcher 这样的设计工具,可以在设计师简单输入要求后,快速产出数百种设计方案,而设计师要做的仅仅是去挑选他们喜欢的那一个,或者不断重新组合,直至产生最满意的结果。

另一方面,人工智能使机器的能力不断增强,变相地使设计的门槛进一步降低,那些原来特别需要设计能力,但又受限于时间和成本投入的岗位,比如淘宝运营(来自案例深绘),在人工智能和机器的帮助下,正在变得越来越自主。隐含在这一现象背后的,不仅是易获取的设计能力和日益降低的设计成本,更重要的是,我们有能力去提供更大量,更多样化,同时更“精准”的设计了。

四、新时代设计人才培养方向

当代我国社会是一个视觉创造处在弱势状态的一个阶段,很多艺术学生并不是为了成为绘画创造者或者设计师而选择设计专业,这就使得一部分毕业生之后并没有从事本专业相关工作,或者很多毕业生从事设计工作的基础绘图部分,随着时代的发展,这一部分工作已经被人工智能所取代,而这批毕业生就会面临走入尴尬的就业困境。面对这些现状,设计教育工作者就需要改进以往传统的教育方式,精准定位教育方向,以应对时代浪潮的变化。

针对人工智能赋予设计师的新的时代角色,高校应对培养设计人才做以下两个方向的调整:

方向一,设计专业学生审美和设计美感为目的,增加设计鉴赏课程、实践调研活动,帮助学生增强“改造”的能力,以便在人工智能软件出具众多方案后,选取或者改造出最为满足的设计结果。

方向二,在当下设计教育的基础上,更加注重“创新、创意”设计理念的培养和启蒙,创造更好以往没有,不曾出现的设计方案,使设计专业学生成为人工智能无法取代的“超高级”设计师,真正的设计创造者。

时代在发展,科技在进步,人类已经进入一个高速进化的阶段。各个领域的改朝换代都让人猝不及防。作为教育工作者的我们,需要看清形势的变化,改进培养方向,以便为社会培养出更多的顺应时代的设计人才。

参考文献

[1]刘瑜.人工智能对设计的影响[J].景观设计学,2018(02)

[2]陆丹丹.后人类主义视域下人工智能时代的设计[J].美术观察,2018(01)

作者简介:

应莉,女,1984年2月,汉族,浙江省台州市,讲师,硕士,园林景观设计,安徽财贸职业学院。