

# 西安建筑科技大学

## 2020 年攻读硕士学位研究生招生考试试题

(答案书写在本试题纸上无效。考试结束后本试题纸须附在答题纸内交回) 共 4 页

考试科目: \_\_\_\_\_ (337) 工业设计工程

### 一、简述题 (共 6 题, 每题 15 分, 共 90 分)

- 1、简述马斯洛需求的五个层次。
- 2、简述一款具有流线型风格的产品。
- 3、简述工业 (产品) 设计中色彩的感性性, 并以一款产品的配色举例说明。
- 4、产品设计关系到众多要素, 但可较为全面的归纳为四大要素, 请简述这四大要素。
- 5、一件新产品的发展, 其决策过程通常会需要依照六个步骤进行, 请简述这六个步骤。

6、右图 1-1 为苹果公司 1998 年生产的 iMac 计算机, 在计算机设计方面掀起了革命性浪潮, 被视为工业 (产品) 设计典范。请从工业 (产品) 设计的角度出发, 简述个人对 iMac 计算机设计的理解。



图 1-1 iMac 计算机

### 二、论述题 (共 2 题, 共 60 分)

1、阅读文献 (见附件): 浅析大数据时代下“互联网+”对工业设计的影响。对该文献进行分析和讨论, 并深入阐述“互联网+”及大数据时代工业设计的发展趋势。(40 分)

2、你认为作为一名工业设计的毕业生, 应该具备哪些基本能力? 在这些基本能力中哪些项可以作为你的核心竞争力? (20 分)

附件:

## 浅析大数据时代下“互联网+”对工业设计的影响

**摘要:**针对大数据思维,2015 年“两会”提出“互联网+”的发展战略,也就意味着“互联网+”具有国家层面的战略高度,而在“互联网+”的冲击下,工业设计所面对的设计行业领域正发生着转型升级。无论是工业设计行业,还是工业设计的设计方式,以及众多工业设计从业人员:“互联网+”都将带来深远的影响。而我们需要积极的面对挑战,抓住时代机遇,把“互联网+”和工业设计智能化的进行恰当地融合;从而形成互联网+工业设计产业发展模式的新景象。

**关键词:**大数据时代;“互联网+”工业设计;转型升级融合

### 引言

工业设计本质是工业社会人类的基本造物方式,与人类最初制造各种原始的工具一样,充斥在我们生活之中的各种大批量生产的产品,其目的都是为了解决各类型现实的问题,为人们提供更好的服务。然而,在大数据时代下多元化的信息途径对工业设计产生了非同寻常的影响,并且在“互联网+”的推动下工业设计产业也表现出新的变化。

#### 1 大数据时代下对工业设计的改变

大数据促使公司企业发展和转型,推动了经济转型发展的进程,成为打造国家级竞争的优势的重大升华。大数据思维具有三层含义。第一层含义是,大数据思维必须随机抽样数据进行分析,必须掌握数据复杂性,减化精确性,必须重点了解数据相关性。第二层含义是要把数据当做一种可以升值的重要资产,而不是只做研究对象,研究完之后就束之高阁。第三层含义是数据有变现功能,通过挖掘数据价值,就能改变价值的生成基础和价值链条。

大数据非常重要。这是因为,思维方式的改变引起了巨大的商业变革,在面对思维逻辑时,传统的经济体制和旧的商业理念一定要与时俱进,吸取并创新的服从先进的新思维,通过新的思维模式重组企业战略和各种策略。在旧的信息时代,击落他们的是被互联网武装起来的大数据思维,因此,这些昔日看起来极为庞然的巨人,就这么轰然倒塌,留下的知识唏嘘声声。然而大数据思维的基础是互联网,而互联网思维就是充分利用互联网的精神、价值、技术、方法、规则、机会来指导、处理、创新、工作的思想。互联网思维是相对工业化思维而言的,是一种商业民主化的思维,是用户至上、扁平化的思维。

这也与工业设计的理念不谋而合。两者都在强调用户驱动产品的设计需求方向。这也是大数据时代下表现出来的设计机遇。由用户行为习惯形成的大数据思维和互联网思维快速更新,也让设计师及时更新得到用户的真实反馈。这种互联网+的结合让设计师的设计作品更多的符合用户的需求,服务社会。

## 2 “互联网+”对工业设计产业的转型升级

在“互联网+”向技术、服务、创新思维、研发模式等全方面进攻的过程中,这些变化都以“互联网+”为原点重新组构,并带领工业4.0的进程,因而带动了“互联网+”工业设计产业的转型升级。而在“互联网+”工业设计产业的情况下,设计师本身角色就像过山车一样,高速发展之后开始下行,从市场角度来说设计行业不容乐观,从创新精神来说也不容乐观。我们赶上了最好的时代,也赶上了最坏的时代。所以,随着互联网模式的不断深化,我们设计师的很多思维模式也发生了许多变化。

首先,思维的转变是必要的。长期以乙方的身份服务于比较强势的甲方,设计师所有的来源与收入都基于这种关系,设计师没能真正思考设计是什么,他只是一名产品的设计师,而没有成为生活方式的设计师。什么是成为生活方式的设计师,就要深入到人的生活当中,像德国设计师或其他欧美设计师一样,不但能做产品设计,还能做生活用品设计、展示设计、小产品设计、桌椅设计、标识系统设计等,这叫生活方式的设计,关注生活中的每一点一滴,与生活方式的内容紧密联系。中国设计师尤其工业设计师则少有甚至没有能做到这些,但未来多样的设计肯定会融为一体,在未来,建筑、室内和产品设计又会融为一体,西方设计师走过的路,我们得重走一遍。我希望重走这条路不是以外来的理论体系做支撑,而是基于本土,最核心的就是十二个字“道法自然、因地制宜、天人合一”,这是所有中国传统哲学的精髓。这也是在大数据时代下,“互联网+”带给工业设计最大的改变。

其次,市场变化很大。第一,有些项目缓建,有些项目停建,我觉得这是好事,因为要将未来的发展方向思考清楚。前十年工业设计行业的设计师是在以甲方的需求做设计,大都失去了设计的本真。所有的设计都围绕甲方转,突然发现这有如空中楼阁,特别虚幻。当“互联网+”到来以后,你会发现原来做的很多工作,很多体系,其实没有太大的意义与价值。尤其中国当下经济正处在一个新常态的转型期,我觉得设计行业和设计师都要思考,有没有这么多项目需要做设计。是不是应该把设计的重点选在减少设计垃圾上面。第二,做设计的价值在哪里,是为工程项目服务,还是为设计的产值,还是为有需求的人服务?设计的社会价值是设计师要思考的问题。现在的新的转型升级正好可以让设计师停下来或慢下来去思考设计的本质是什么。

最后,设计师的需求转变。如果一个设计师,或者一个设计工作室愿意从研究人性的需求作为出发点进行工业设计,当项目本身还没有成型的时候,相关部门就要做认真的归纳,并且将研究成果用一种公开的方式进行倡议宣讲,当这个项目实现时,其实现的成功率就会符合消费者用户的真正需求,我觉得这是互联网思维模式下设计师的一种转型方式。

“互联网+”工业设计更多的是一种创意+设计+运营+资本的模式,创意属于顶层设计思维,对新生事物有敏感的感知反应,而且能产生出与众不同的设计新思维。在这种大数据时代下,“互联网+”工业设计是能够让思维体系完美落地的非常重要的手段。只要能你创造一种为生活方式服务的工业设计产品,再有一个不错的商业运营的模式,肯定会有为这一体系买单的资本家涌现出来。工业设计的价值才能真正得到体现。

## 3 结束语

大数据时代也创造了更多的机会,只要顺应时代的发展,加快各种资源的整合,工业设计也将迎来更为广阔的发展空间。新的信息技术在发展的道路上,必然会引起人们情趣、生活方式和生活态度的重大变化。两种思维恰好带来深刻的思维转型升级。大数据时代和“互联网+”思维再加上工业设计产业的发展,三者融合为一体,其影响的不仅是其中的某一个元素,而是相当大的用户群。当用户用已融合的新互联网思维去解决工业设计的问题时,工业设计产业必然在创新的思维、方式和产业的形态和发展模式上生成相应的巨变。这都是大数据时代下“互联网+”工业设计产业面对的新影响,新的挑战 and 新的机遇。

## 参考文献

- [1]王明旨.关于工业设计的未来[J].装饰,2008(10):52-53.
- [2]维克托·迈克-舍恩伯格,肯尼斯·库克耶.大数据时代:生活、工作与思维的大变革[M].周涛译.杭州:浙江人民出版社,2013.