

# 高等教育自学考试产品设计（专升本）专业考试计划

## 一、指导思想

高等教育自学考试是我国高等教育基本制度之一,是对社会自学者进行的以学历考试为主的高等教育国家考试,是个人自学、社会助学、国家考试相结合的高等教育形式,也是我国高等教育体系的重要组成部分。

产品设计专业行业的人才需求量非常大,随着国家经济地位的提高,行业近年来发展火热,设计行业人才缺口大,从业者人均薪资高。而随着政府对设计行业的加大扶持,产品设计也成为高薪“朝阳产业技能”的代表,其前景越来越广阔,就业需求量大。

高等教育自学考试产品设计(专升本)专业的任务,是通过自学考试促进广泛的个人自学和社会助学活动,推动产品设计专业在职教育和大学后继续教育,造就和选拔具有一定的设计表现力和鉴赏能力的专门人才,以适应社会主义现代化建设的需要。专业人才培养水平和课程设置在总体上应与一般全日制普通高等院校相应层次专业要求保持基本一致。同时,结合新时期高等教育自学考试人才培养目标定位和人才培养特点,突出强化“技能自考”的人才培养理念,突出强化课程设置的职业性、应用性、实用性、选择性和发展性,突出强调对学习者的职业素养和职业核心能力的培养与训练。

## 二、学历层次及规格

高等教育自学考试产品设计(专升本)专业的学历层次为本科,学科门类为艺术学,专业类别为设计学类。

本专业考试计划规定合格课程门数为14门(其中考试课程相关的实践考核环节部分不单独计入课程总门数),总学分71学分(申请学位者73学分)。

凡按照本专业考试计划的规定,取得相应课程合格成绩且达到规定学分要求,毕业环节和实践性环节考核合格,思想品德经鉴定符合要求者,经审核通过,由湖北省高等教育自学考试委员会颁发产品设计(专升本)专业毕业证书,主考学校副署,国家承认学历。符合高等学历继续教育学士学位授予条件者,由主考学校按规定授予学士学位。

### 三、培养目标及基本要求

本专业培养具有社会主义核心价值观、良好职业道德和人文素养，掌握产品设计的基本知识和专业技能，具有较强的实践能力和创新意识，能在产品设计研发机构、生产加工企业、设计管理部门及市场营销岗位从事产品开发实践、设计工程实施、设计策划与管理以及产品和服务商业化设计等方面工作的应用型人才。

本专业要求了解产品设计的基本理论和相关学科的基本知识，具有基本的设计美学素养和设计创新能力，掌握基础的产品设计表现技能和设计方法，具备对产品设计要素的分析、研究能力和设计创新的整合实践技能。主要包括：

- 1.具备从事产品设计专业相关工作所必需的文化基础知识；
- 2.了解产品设计学科的基本理论、基本知识和基本方法，对学科的发展有较全面的认识；
- 3.掌握产品设计的专业表达技能，具有计算机辅助产品设计的综合能力；
- 4.具有应用人机工程学的知识和方法对产品设计要素分析的能力；
- 5.具备系统的分析产品设计要素的能力，掌握产品设计的基本程序与方法；
- 6.具备产品机能原理、材料与加工工艺、设计管理、市场分析的基本知识；
- 7.具有较强的社会责任感与良好的职业道德，具备设计伦理意识和健康价值观，掌握国家有关设计创新的知识产权政策和法规；
- 8.具备对新知识、新技能的学习能力和一定的创新创业能力。

### 四、课程设置与学分

专业名称：产品设计（专升本）      专业代码：130504

序号	课程代码	课程名称	学分	备注
1	03708	中国近现代史纲要	2	
2	03709	马克思主义基本原理概论	4	
3	00703	产品开发设计	8	学位课程
4	14101	人机工程学应用（实践）	6	学位课程
5	04851	产品设计程序与方法	2	学位课程
	04852	产品设计程序与方法（实践）	3	

6	00699	材料加工和成型工艺	4	
7	13658	工业设计史论	6	
8	13657	工业设计表现技法（实践）	4	
9	13799	计算机辅助产品设计	5	
	13800	计算机辅助产品设计（实践）	5	
10	14266	数字摄影（实践）	6	
11	13466	电脑三维设计（实践）	6	
12	02200	现代设计方法	5	
13	13689	广告设计（实践）	5	申请学位者必考英语 （专升本）；二选一
	13000	英语（专升本）	7	
14	13023	产品设计毕业设计（论文）	不计 学分	

## 五、相关课程说明

1.中国近现代史纲要 略

2.马克思主义基本原理概论 略

3.产品开发设计

本课程围绕产品开发设计的特征，从产品创新和产品开发的概念入手，穿插实际案例，并对新产品战略与组织管理、新产品开发设计程序、产品创新方法、产品评估和产品市场导入五个方面作了全面的讲述。本教程的目的是想让产品设计专业的学生开阔视野，更好地认识产品设计在企业整个商业运作中的角色，从而更好地驾驭设计，并为学生在有机会的条件下参与企业产品开发项目的管理工作提供必要的基础知识。

4.人机工程学应用（实践）

本课程为工业设计领域的学科基础课程。以课堂讲授与设计实践相结合的方式辅导学生分别对相应知识单元进行设计实践，让学生了解人体尺寸及人体测量的知识，人体生理构造及生理活动，人机工程学与产品的关系；引导学生在项目实践中探索和研究如何使人-机-环境系统的设计符合人的生理结构和心理特点，以实现人、机、环境之间的最佳匹配，使处在不同条件的人能安全、高效和舒适地进行工作和生活，实现本课程目标，并为后续产品设计课程和相关专业设计课程做基础。

5.产品设计程序与方法

本课程主要讲授产品设计开发的流程、相关理论和方法。通过引入企业实际产品案例，系统梳理产品设计基本知识和基本技能，培养学生科学

系统的设计思维，增强设计理解能力、问题分析能力、设计理论综合运用和设计执行能力。教学基本要求了解：成功产品开发特点，基本产品开发流程，产品设计与工艺设计，知识产权与专利申请；理解市场需求，产品原型，产品体系；掌握产品机会识别，需求分析，概念设计及概念筛选，原型制作与测试。

产品设计程序与方法（实践）主要讲授产品设计程序与方法，通过本课程的学习，结合设计课题的实际训练，使学生进一步掌握产品设计的方法及程序，培养学生系统思考问题的方法，增强对产品的认识能力和分析能力，提高学生综合运用知识进行产品设计的动手能力，使学生能够具备完成简单产品的开发与设计的基本技能，了解并掌握产品设计的全过程。

#### 6.材料加工和成型工艺

本课程旨在认识模型制作中材料、工艺、图纸之间的关系，掌握材料的运用，工艺技术与技巧及不同类型的模型中材料与工艺的合理性表达，打破只停留在图纸阶段的表达形式，使脑、手都用起来，从掌握学习原理到实践动手能力的培养和锻炼，达到完成产品成型的全过程。基本要求：注重理论与实践的结合，强化动手能力；了解材料的特性及掌握 1—2 种材料的运用；强调设计过程的体验及设计创新与动手能力的培养（如：绘制结构图，材料的选择，加工工序等）。

#### 7.工业设计史论

本课程旨在通过对世界设计历史的发展脉络以及各设计理论学派的学习，培养学生的国际化设计视野及个人艺术素养。此课程还旨在培养学生的初级研究和分析问题能力，尤其对最新设计趋势和设计领域中需解决的问题进行分析，并从中发现潜在的设计切入点。培养理论应用基础、初级研究能力：在课程中学生通过对设计历史中各设计学派、设计风格、著名设计师及其作品等进行专题调研、并学会运用各类学术搜索引擎。

#### 8.工业设计表现技法（实践）

本课程是设计类专业学生的重要专业技能训练课程，是整个产品造型设计过程中不可缺少的重要表现形式，同时也是一门理论与实践相结合的专业基础课程，产品设计表现包括构思草图和设计效果图，其目的在于通过扎实的基础训练，达到能较为具体、真实地表现产品的结构、材料质感和使用功能，并起到交流、展示、修改、完善设计方案和提高创造能力的作用。

## 9.计算机辅助产品设计

本课程以产品设计工程建模软件的应用方法为基础，将产品设计实现方面的知识与之相结合，系统地阐述了产品造型、结构、材料与加工工艺之间的联系，构建了一个“一体化”的关于产品设计实现的方法。本课程内容包括产品造型、结构与工艺的设计解读，数字模型构建思维与工程软件的基本操作，经典产品造型设计解析与数模重构等。

计算机辅助产品设计(实践)课程为工业设计领域的专业基础课程。该课程主要强调运用在三维意识与计算机辅助设计的讲授基础上，以教师课堂操作演示、当堂训练考核、完成课下练习、作业检查并再次考核这样循环密集训练的方式，训练学生 Rhino 建模、Keyshot 渲染和 Photoshop 合成技能，最后以产品建模和模型制作完成三维表现综合项目考核实现课程目标。指导学生掌握三维软件建模原理与技术，能够完成产品数字化建模。能够通过模型推敲设计形态和展示设计效果。能够通过计算机辅助软件完成工业设计产品二维和三维表现。

## 10.数字摄影（实践）

本课程通过对摄影基本原理和视频剪辑方法的学习，训练学生能够通过静态和动态的方式准确生动地表现产品属性，实现创作意图的传播。摄影的构图常识、光线的运用和摄影美学等美学修为。如何突出摄影主体，如何使摄影主体更具艺术化，如何使用摄影所需的常用软件。

## 11.电脑三维设计（实践）

本课程旨在通过对相关三维软件的教学，使学生了解并掌握包含建模、动画、渲染、角色、粒子等在内的三维设计基础，并适当了解新增的插画模块。通过该课程的学习，学生们能够输出全播放品质的图片和动画，也能够输出整体成像，从而达到专业学习的基本要求，同时也能够满足市场与社会发展的需求。

## 12.现代设计方法

本课程旨在培养学生掌握专业理论知识与先进的设计理念，使其具有敏锐的艺术感悟力与严谨的逻辑分析能力。该课程通过对现代主要设计方法、设计运动、设计风格、设计流派、设计师及其经典设计作品的讲解，使学生重点掌握如系统化设计、计算机辅助设计、动态设计等现代设计方法，并结合课堂实践，运用所学知识进行作品的鉴赏和分析，综合把握现代设计方法，培养创造创新能力。

### 13.广告设计(实践)

本课程旨在通过课程教学与实践练习,使学生对广告设计的商业属性和发展趋势有更为清晰的认识;培养学生在不同市场需求下的市场分析能力和广告策划能力;提高学生把广告战略思想具体化、形象化的表现能力;加强学生对受众的视觉心理、欣赏习惯以及传播媒体的深入了解;拓展学生的设计展示和口头表述能力。

### 14.英语(专升本) 略

## 六、实践性环节考核

实践性环节学习考核是为了实现专业规格要求和课程考试目标,对对应考者进行基本技能及运用所学知识分析和解决实际问题能力的考核。主要包括:

#### 1.含实践的课程及实践所占学分

人机工程学应用(实践)6学分、产品设计程序与方法(实践)3学分、工业设计表现技法(实践)4学分、计算机辅助产品设计(实践)5学分、数字摄影(实践)6学分、电脑三维设计(实践)6学分、广告设计(实践)5学分。

2.在所设定的专业课程中,应根据课程内容和训练要求,安排必要的实践工作,如画图、模型制作、人机关系测量、计算机建模、用户观察和设计实践等。

3.完成产品设计毕业设计(论文):毕业考核是产品设计本科专业非常重要的实践性教学环节,要求考生在毕业前认真选题,根据选题做好毕业设计作品的论述并完成作品。

## 七、报考条件

专科及以上前置学历信息(含学信网相关学籍信息)为艺术设计类、设计学类、美术学类等专业的考生可报考本专业。

## 八、教材目录

序号	课程代码	课程名称	学分	使用教材
1	00703	产品开发设计	8	《产品开发设计与创新方法》,霍春晓,江苏凤凰美术出版社,2018
2	14101	人机工程学应用(实践)	6	《人机工程学》(第5版),丁玉兰,北京理工大学出版社,2017
3	04851	产品设计程序与方法	2	《产品设计程序与方法》,赵妍,北京大学出版

	04852	产品设计程序与方法（实践）	3	
4	00699	材料加工和成型工艺	4	《工业设计材料与加工工艺》,张宇红, 中国电力出版社, 2012
5	13658	工业设计史论	6	《工业设计史》,何人可,高等教育出版社 2019
7	13657	工业设计表现技法（实践）	4	《产品设计手绘表现与实践应用》,朱宏轩, 电子工业出版社, 2020
8	13799	计算机辅助产品设计	5	《犀牛 RHINO 产品建模与技巧》,邓昭,武汉大学出版社, 2013
	13800	计算机辅助产品设计（实践）	5	
9	14266	数字摄影（实践）	6	《数字摄影艺术与实践》, 李霞, 水利水电出版社, 2017
10	13466	电脑三维设计（实践）	6	《三维动画设计与制作》(第2版), 陈逸怀、谷思思、詹青龙、侯文雄、余为, 清华大学出版社,
11	02200	现代设计方法	5	《现代设计方法》, 李鹏飞、宋俐, 机械工业出版社, 2014 年
12	13689	广告设计（实践）	5	《广告设计》(第1版), 王岩, 辽宁美术出版社, 2017 年