

# 工业设计史论

## (13658) 知识点

命题来源：围绕学科的基本概念、原理、特点、内容。

答题攻略：

- (1) 不能像名词解释那样简单,也不能像论述题那样长篇大论,但需要加以简要扩展。
- (2) 答案内容要简明、概括、准确,即得分的关键内容一定要写清楚。
- (3) 答案表述要有层次性,列出要点,分点分条作答,不要写成一段:
- (4) 如果对于考题内容完全不知道,利用选择题找灵感,找到相近的内容,联系起来进行作答。

### 知识点 1:简述设计的概念。

设计是一种有目的的创造性活动,它通过对物质和非物质要素的整合与创新,以满足人们的需求和解决问题为目标,同时考虑美观、实用、经济、可持续等多方面因素,创造出具有特定功能和价值的产品、环境或服务。

### 知识点 2:简述设计在人类社会中的重要性。

设计在人类社会中非常重要。它可以提高生活质量,创造出更舒适、便捷、美观的生活环境和产品;推动经济发展,通过创新设计提升产品竞争力,创造商业价值;传承和创新文化,设计作品往往反映特定的文化内涵和时代精神;促进可持续发展,通过绿色设计等方式减少对环境的影响。

### 知识点 3:简述工业设计的概念。

工业设计是一种以工业产品为主要对象,综合运用科技、艺术、经济等知识,对产品的功能、结构、形态、包装等进行整合优化,以创造出满足用户需求、具有市场竞争力的产品的创新活动。

### 知识点 4:简述中国工业设计的发展现状

答案:中国工业设计发展迅速,政府越来越重视,出台了一系列支持政策;企业对工业设计的认识不断提高,加大了对工业设计的投入;教育体系不断完善,培养了大量的工业设计人才;国际交流日益频繁,中国工业设计在国际上的影响力逐渐增强。但与发达国家相比,仍存在一定差距,如创新能力不足、品牌建设薄弱等。

### 知识点 5:简述第一次工业革命如何促进经济发展。

第一次工业革命通过蒸汽机等技术的发明和应用,提高了生产效率,使得工业产值迅速增长。促进了交通运输的发展,扩大了市场范围,推动了国际贸易的增长。同时,带动了相关产业的发展,如煤炭、钢铁等,创造了大量的就业机会,促进了经济的全面发展。

### 知识点 6:简述第一次工业革命形成早期设计分工的原因。

第一次工业革命中,生产规模不断扩大,产品的复杂性增加,技术要求提高。为了提高生产效率和产品质量,设计、制造等环节逐渐分离,形成了早期的设计分工。同时,市场需求的多样化也促使专业设计师的出现,以满足不同消费者的需求。

### 知识点 7:简述韦奇伍德陶瓷工业的发展简史。

韦奇伍德陶瓷工业由乔赛亚·韦奇伍德创立。他不断创新,发明了新的陶瓷制作工艺,提高了陶瓷的质量和生产效率。通过创新设计和优质的产品,韦奇伍德陶瓷迅速打开市场,并积极拓展国际市场。在发展过程中,韦奇伍德陶瓷注重品牌建设和广告宣传,成为了世界名的陶瓷品牌。

### 知识点 8:简述米切尔·托勒家具设计的特点。

米切尔·托勒的家具设计特点主要包括简约实用、采用新材料、注重功能性和造型简洁。他

的设计符合当时工业发展的需求，对现代家具设计产生了重要影响。

#### **知识点 9:简述中国古代手工艺设计成就。**

中国古代手工艺设计成就辉煌。在瓷方面，有众多名窑，瓷器精美绝伦：丝绸织造工艺高超，丝绸产品享誉世界；青铜器铸造技术发达，造型多样且具有深厚的文化内涵；木雕工艺精湛，用于建筑装饰和家具制作等；建筑设计独具特色，如故宫等古建筑体现了高超的设计和建造水平。

#### **知识点 10:简述传统设计遗产如何在当下焕发生机？**

传统设计遗产可以通过创新设计，将传统元素与现代审美相结合，创造出符合当代人需求的产品；与现代科技结合，利用新技术提升传统工艺的效率和质量；传承传统工艺，培养传统手工艺人才，确保传统技艺得以延续。

#### **知识点 11:简述“水晶宫”国际工业博览会的基本概念。**

“水晶宫”国际工业博览会于 1851 年在英国伦敦举办，目的是展示工业革命的成果。其建筑“水晶宫”主要由玻璃和钢铁建造而成，采用预制构件，装配速度快，空间宽敞明亮。博览会展示了来自多个国家的工业产品，涵盖了机械、纺织、陶瓷等多个领域。

#### **知识点 12:简述“水晶宫”国际工业博览会的影响与意义。**

影响与意义包括推动了工业设计的发展，让人们开始关注产品的外观和功能设计；促进了建筑技术的进步，开创了新的建筑形式；引发了对设计美学的思考，促使人们反思工业化生产下的设计问题；标志着现代设计的开端，为后来的设计发展奠定了基础；展示了工业化生产的成就，促进了各国之间的经济交流和技术合作；推动了设计标准化的进程，提高了生产效率和产品质量。

#### **知识点 13:简述工艺美术运动的基本概念及风格理念。**

工艺美术运动是 19 世纪下半叶起源于英国的一场设计改良运动。其风格理念强调手工艺反对机械化生产；主张设计为大众服务，反对精英主义设计；提倡哥特风格等中世纪的设计风格，反对维多利亚风格的繁琐装饰；强调自然主义，装饰上推崇自然形态和东方艺术。

#### **知识点 14:简述工艺美术运动的意义和影响。**

意义：强调了手工艺的价值，提高了手工艺人的地位；推动了设计为大众服务的理念；对工业化生产进行了反思，为现代设计的发展奠定了基础。影响：影响了后来的设计运动，如艺术运动等；在建筑、室内设计、平面设计等领域产生了许多优秀的作品；促进了设计教育的发展。

#### **知识点 15:简述新艺术运动的基本概念及风格理念。**

新艺术运动是 19 世纪末 20 世纪初起源于法国并对欧洲和美国产生影响巨大的国际设计运动。其风格理念包括：反对大批量的机械化生产，强调手工艺；完全放弃传统装饰风格开创全新的自然装饰风格；倡导自然风格，强调自然中不存在直线和平面，装饰上突出表现曲线和有机形态；受东方风格尤其是日本江户时期的装饰风格与浮世绘的影响；探索新材料和新技术带来的艺术表现的可能性。

#### **知识点 16:简述新艺术运动与工艺美术运动的联系和差别。**

联系：它们都是对矫饰的维多利亚风格和其它过分装饰风格的反动；都是对工业化风格的强烈反映；都旨在重新掀起对传统手工艺的重视和热衷；都放弃传统装饰风格的参照，转向采用自然中的一些装饰动机；都受到日本装饰风格的影响（日本江户时期的艺术与装饰风格浮世绘）。差别：工艺美术运动重视中世纪哥特风格；新艺术运动完全放弃任何一种传统装饰风格，彻底走向自然风格，强调自然中不存在直线、强调自然中没有完全的平面，在装饰上突出表现曲线、有机形态。

#### **知识点 17:简述驱动第二次工业革命的重要技术进步有哪些。**

答案：驱动第二次工业革命的重要技术进步主要包括电力的广泛应用、内燃机的发明和化学工业的发展。电力的广泛应用使得各种电器产品得以出现，改变了人们的生活方式；内燃机

的发明推动了汽车、飞机等交通工具的发展;化学工业的发展为新材料的出现提供了可能。

#### **知识点 18:简述托马斯·爱迪生对现代电力照明产业的重要贡献**

托马斯·爱迪生对现代电力照明产业的重要贡献包括发明了实用耐用的白炽灯泡,为人们提供了高效稳定的照明光源;建立了电力配送系统,使得电力能够广泛应用于照明及其他领域;积极推广电灯的使用,推动了电力照明的商业化,改变了人们的生活方式。

#### **知识点 19:简述俄国构成主义的概念与代表人物及作品。**

俄国构成主义是俄国十月革命后在一批先进的知识分子中产生的前卫艺术运动和设计运动。代表人物有塔特林、马列维奇、李西斯基等。塔特林的代表作品是《第三国际纪念塔》,这一作品充分体现了构成主义的设计理念,将现代工业材料如钢铁、玻璃等运用到设计中,强调空灵通透和结构的动态感。

#### **知识点 20:简述荷兰风格派的概念与代表人物及作品。**

荷兰风格派是1917年在荷兰出现的几何抽象主义画派,以《风格》杂志为中心。代表人物有蒙德里安、里特维尔德、杜斯伯格等。蒙德里安的作品有《红、黄、蓝的构成》,用简单的红、黄、蓝三原色和黑、白、灰非色彩系列,通过理性的几何图形和纯粹的色彩组合来表达抽象的艺术理念。里特维尔德设计了著名的红蓝椅,将风格派的艺术理念运用到家具设计中,以简洁的几何形状和纯粹的色彩构成,展现出独特的现代感。

#### **知识点 21:简述德意志制造联盟的概念。**

德意志制造联盟成立于1907年,是一个由建筑师、设计师、企业家和艺术家等组成的组织。其目的是通过艺术、工业和手工艺的结合,提高德国工业产品质量,推动德国现代设计的发展。德意志制造联盟强调功能主义、标准化和批量化生产,倡导艺术与工业的结合,对世界现代设计的进程产生了深远的影响。

#### **知识点 22:简述德意志制造联盟的历史意义。**

德意志制造联盟的历史意义主要有以下几点:一是推动了德国现代设计的发展,提高了德国工业产品的质量和竞争力;二是促进了艺术与工业的结合,为现代设计的发展奠定了基础;三是倡导了标准化和批量化生产,适应了工业化生产的需求;四是影响了世界现代设计的进程,为其他国家的现代设计提供了借鉴和启示。

#### **知识点 23:简述包豪斯的历史意义。**

包豪斯开创了现代设计教育的先河,建立了一套完整的现代设计教育体系。推动了现代主义设计的发展,强调功能主义、简洁几何形式和标准化生产,对世界各国的设计教育和设计实践产生了深远影响。培养了众多优秀的设计师,他们的设计理念和作品在现代设计史上具有重要地位。

#### **知识点 24:简述装饰艺术运动与现代主义的关系。**

答案:装饰艺术运动与现代主义既有联系又有区别。联系方面,它们都受到工业化的影响都积极运用新材料和新技术。区别主要体现在设计理念上,装饰艺术运动更注重装饰,对传统装饰有一定的继承;现代主义则强调功能至上,反对过度装饰。此外,装饰艺术运动的风格更加奢华和多样化,而现代主义则追求简洁、纯粹的形式。

#### **知识点 25:简述瑞典早期现代设计代表人物及作品。**

瑞典早期现代设计代表人物有卡尔·马姆斯登等。马姆斯的作品以家具设计为主,他的设计风格简洁实用,注重传统工艺与现代功能的结合。他的家具常常采用天然木材,造型优美,具有很高的艺术价值。

#### **知识点 26:简述北欧早期现代设计对世界现代设计的影响**

答案:北欧早期现代设计对世界现代设计产生了深远的影响。一方面,它强调功能主义与传统工艺的结合,为现代设计提供了一种新的思路和方法。另一方面,北欧设计注重自然材料的运用和人性化设计,使产品更加舒适、美观,这种设计理念在全球范围内得到广泛认可和

推广。此外，北欧设计的简洁、清新的风格也对世界现代设计产生了积极的影响，成为现代设计中的重要风格之一。

#### **知识点 27:简述推动第三次工业革命的重要技术。**

推动第三次工业革命的重要技术包括信息技术，如电子计算机、互联网等；新能源技术，如太阳能、风能等可再生能源技术；生物技术，如基因编辑、生物制药等；新材料技术，如纳米材料、碳纤维等。这些技术的发展改变了人们的生活和生产方式，推动了工业产业的变革

#### **知识点 28:简述半导体晶体管的优势以及如何促进信息产业发展。**

答案:半导体晶体管的优势包括体积小、功耗低、可靠性高、响应速度快等。它促进信息产业发展主要体现在推动计算机等电子设备小型化、提高性能和降低成本，为互联网、移动通信等信息产业的发展奠定了基础。

#### **知识点 29:简述理性主义设计的概念。**

理性主义设计是一种强调设计应基于理性思考，注重产品功能，遵循科学原理，追求简洁性、标准化和实用性的设计理念。它往往将设计看作是解决问题的过程，通过合理的设计方法和技术手段，实现产品的高效、可靠和易用等目标，而不过分追求装饰性和个人情感的表达。

#### **知识点 30:简述好设计的十个准则。**

好设计的十个准则通常包括:创新性、功能性、美观性、易性、耐用性、人机工程学、环保性、简洁性、适应性、经济性等。但不同的设计师或设计理论可能会有略微不同的表述和侧重点。例如，创新性要求设计具有新颖的创意和独特的解决方案;功能性强调产品能有效地实现其预定功能;美观性指设计具有良好的视觉效果和审美价值;易性是产品的使用方式和信息传达易于被用户理解;耐用性表示产品具有较长的使用寿命;人机工程学关注产品与人的生理和心理特征的适配性;环保性要求设计考虑对环境的影响;简洁性体现为设计简洁明了，不繁琐;适应性指设计能适应不同的使用场景和用户需求;经济性则涉及产品的成本和性价比等方面。

#### **知识点 31:简述后现代时期的设计产生的历史背景。**

后现代时期的设计产生于20世纪60年代末70年代初，其历史背景主要包括现代主义设计风格长期主导导致形式单调，不能适应多元化市场需求和商业竞争;经济发展促使人们对产品的需求更加多样化;社会文化趋于多元化，人们对传统设计观念提出质疑，追求个性表达;科技的快速发展为设计提供了更多的可能性和新的表现手段等。

#### **知识点 32:简述文化思潮对设计发展的影响。**

文化思潮对设计发展有着深远的影响。例如后现代主义文化思潮使得设计反对设计形式单一主张多样化，关注人性化、人文含义、装饰符号的隐喻性等，促进了设计风格和理念的多元化;波普文化思潮让设计追求大众化、通俗化趣味，推动了设计与大众文化的结合，使设计更贴近生活和普通民众;孟菲斯设计集团受到当时各种文化思潮的影响，强调装饰性、实验性和对传统的突破，为设计带来了新的思路和形式。总之，文化思潮为设计提供了思想源泉、创新动力和风格导向，推动着设计不断发展和演变。

#### **知识点 33:简述计算机辅助工业设计产生的历史背景与特点。**

历史背景:计算机技术的飞速发展设计提供了新的工具和手段:工业生产的复杂性增加传统设计方法难以满足需求;手工绘图效率低下，需要更高效的设计方式。特点:高效性能够快速完成设计任务;精确性，可进行精确的尺寸和形态设计;创新性，为设计师提供新的设计思路和工具;可视化强，能直观地展示设计效果。

#### **知识点 34:简述交互设计的概念和起源。**

概念:交互设计是定义、设计人造系统的行为的设计领域，它关注用户与产品之间的互动关系，包括用户体验、操作流程、反馈机制等方面。

起源:交互设计起源于20世纪80年代，随着计算机技术的发展和用户对产品体验的重视而逐

渐兴起。当时，人们开始关注软件和电子产品的用户界面设计，逐渐发展成为一个独立的设计领域。

**考点 35: 简述绿色设计与可持续设计的概念辨析。**

绿色设计强调在产品设计中考虑环境因素，减少对环境的负面影响，主要关注产品的环保性能。可持续设计则更广泛地考虑环境、社会和经济三个方面的可持续性，不仅关注产品的环保性能，还考虑产品对社会的影响以及经济的可持续发展。可持续设计是一个更全面、更系统的设计理念。