**971 互联网+创新设计专业基础综合**

**一、考试性质**

《互联网＋创新设计专业基础综合》是2021年清华大学深圳国际研究生院电子信息专业【互联网+创新设计】方向全国硕士生统一入学考试专业课考试科目。【互联网＋创新设计】项目是一个多学科跨界交叉的硕士项目，本专业课考试科目力求能够科学、公平、准确、规范地测评考生在信息技术领域和创新设计领域所具备的基础知识、洞察力、学习力、思维力和表现力等方面的综合能力，选拔具有较强跨学科研究能力、知识技能创新能力和发展潜质的优秀考生入学。

**二、考试要求**

测试考生对信息技术领域和创新设计领域相关的基本概念、基础理论的掌握和运用能力。

**三、考试方式与分值**

满分150分，题型包括：填空题、是非判断题、选择题，名词解释，计算题，简答题、案例分析题和手绘题等。

**四、参考书目：**

**A.信息技术类：**

1、计算机网络基础及应用教程 刘垚王行恒等编著 清华大学出版社，第一版（2011年8月）

2、计算机软件技术基础 马世霞主编 清华大学出版社，第一版（2010年7月）

3、 概率论与数理统计 谢安 李冬红主编 清华大学出版社，第一版（2012年7月）

**B.创新设计类：**

1、中外工艺美术史（可参考清华大学美术学院史论系相关教授的相关著作或教材）

2、《世界现代设计史》王受之著 中国青年出版社.第一版 (2002年9月)

注：以上参考书目供学生备考参考使用，考试范围不局限于参考书内容。

**五、考试内容**

**A.信息技术类**

**（一） 数理基础**

1. 概率论

a) 随机事件与概率

b) 常见随机变量及分布

c) 随机变量的数字特征

2. 数理统计基本概念

a) 总体与样本

b) 统计量

**（二） 计算机硬件基础**

1. 数值（二进制、八进制、十六进制）

2. 数字与字符表示和编码

3. 计算机硬件组成

**（三）数据结构**

1. 基本概念

2. 线性与非线性结构

3. 查找与排序

**（四） 网络软硬件技术**

1. 网络基础

2. 网络协议

3. 网络组建及应用

4. Internet网

**B.创新设计类**

**（一）洞察力：**测试考生发现、思考与分析现实社会生活中存在问题的能力；

**（二）学习力：**测试考生在知识的吸收、记忆、消化与运用以及跨界学习方面的能力；

**（三）思维力：**测试考生运用互联网+思维与方法，针对一个实际问题提出具有一定创新价值的设计解决方案的能力；

**（四）表现力：**测试考生掌握设计表现技能的水平。