

天津工业大学硕士研究生入学考试复试考试大纲

科目编号： **科目名称：工业工程**

一、考试的总体要求

“工业工程”入学考试是为招收管理科学与工程硕士生而实施的选拔性考试。要求考生系统地掌握工业工程的基本概念和基本理论，并且能较灵活运用，具备一定的分析问题与解决问题的能力。

二、考试的内容及比例**1)工业工程基础 15 分**

- a: 工业工程定义及说明，工业工程学科性质、内涵、意识及发展历程。
- b: 工业工程与生产率工程的关系，工业工程与管理科学的关系。
- c: 企业的目的、目标、测量指标及运作优化的判定依据。
- d: 运作和运作改进的定义，现代工业工程考虑运作改进的角度和方法。

2)业绩改进的管理 15 分

- a: 方法研究的任务、特点、目标与内容、实施步骤。
- b: 方法研究的定义、特点与目的，说明方法研究的分析内容及其与工艺分析的关系。
- c: 时间研究的定义，说明它与方法研究的关系。

3)管理、规划与控制 10 分

- a: 离散型机械制造企业、流水线生产分类及定义，流水线生产的基本特点。
- b: 生产率定义，生产率测定与评价定义，生产率测评的意义与种类。
- c: 项目、项目管理的定义，对项目的风险进行管理的方法。
- d: 运作管理的内涵及其目标。
- e: 从人因工程学和人力资源开发的角度说明学习效应，并阐述它们对学习曲线的影响。

三、考试的题型及比例

1. 选择题(10 分);
2. 名词解释题(6 分);
3. 简答题(10 分);

4. 论述与分析题(14 分)。

四、考试形式及时间

“工业工程”考试形式为笔试，考试时间为 40 分钟。

五、主要参考书目

1. 罗振壁 朱立强编著，工业工程导论，北京：机械工业出版社，2003 年。