

2008 年硕士研究生招生考试题签

(请考生将题答在答题册上, 答在题签上无效)

科目名称: 基础工业工程

第 1 页 共 3 页

一、(15 分, 每小题 1 分) 填空

- 1、人们为提高生产率所做的努力集中表现在改进生产技术和\_\_\_\_\_两个方面。
- 2、吉尔布雷斯的主要贡献是创造了与时间研究密切相关的\_\_\_\_\_。
- 3、\_\_\_\_\_是 IE 萌芽和奠基的时期。
- 4、经济学上, 用\_\_\_\_\_来衡量生产系统的转换效率。
- 5、生产过程包括自然过程和\_\_\_\_\_。
- 6、在工作研究的实施程序中, 管理人员在选择某项作业时, 应考虑经济因素、技术因素和\_\_\_\_\_。
- 7、IE 首先在\_\_\_\_\_中产生和应用。
- 8、双手操作程序图的一般画法中, \_\_\_\_\_符号代表“持住”的动作。
- 9、动作分析的方法有目视动作分析、\_\_\_\_\_和影片分析。
- 10、布置与路线分析常采用\_\_\_\_\_和线图。
- 11、联合操作的基本原则是\_\_\_\_\_的动作同时完成为最佳。
- 12、标准资料最常用的形式是\_\_\_\_\_。
- 13、工作研究常用的分析技术是“5W1H”和\_\_\_\_\_原则。
- 14、传统 IE 是早期形成的基础 IE, 包括\_\_\_\_\_、工厂布置和物料搬运等技术。
- 15、现代 IE 的主要特征之一是应用\_\_\_\_\_和发展集成生产。

二、(15 分, 每小题 1 分) 单选题

- 1、( ) 在美国管理史上被称作“工业工程之父”。  
A、甘特 B、泰勒 C、吉尔布雷斯 D、亚当·史密斯
- 2、( ) 是衡量工业工程应用效果最主要的指标。  
A、价格 B、质量 C、生产率 D、生产率和质量
- 3、( ) 实际上是反映整体效益的一个指标。  
A、单要素生产率 B、多要素生产率 C、全要素生产率 D、劳动生产率
- 4、IE 的首要任务是( ) 的设计。  
A、人机系统 B、制造系统 C、生产系统 D、管理系统
- 5、技术性布置工作地时间的长短和( ) 成正比。  
A、辅助时间 B、基本时间 C、非定额时间 D、非生产时间
- 6、手的往复动作 M2, 每一个单程动作时间为( )。  
A、1/2 MOD B、1 MOD C、2 MOD D、3 MOD
- 7、基本生产过程包括( )、检验过程和运输过程。  
A、自然过程 B、工艺过程 C、劳动过程 D、生产过程
- 8、模特法把生产实际中操作的动作归纳为( )。  
A、21 B、20 C、8 D、9

2008 年硕士研究生招生考试题签

(请考生将题答在答题册上, 答在题签上无效)

科目名称: 基础工业工程

第 2 页 共 3 页

- 9、国际上公认的制定时间标准的先进技术是 ( )。
- A、时间研究 B、工作抽样 C、预定时间标准法 D、标准资料法
- 10、模特法中唯有 ( ) 没有终结动作。
- A、放置动作 B、抓取动作 C、移动动作 D、反射动作
- 11、在动素分析中, 检查属于 ( )。
- A、核心动素 B、消耗动素 C、常用动素 D、辅助动素
- 12、秒表时间研究主要应用于 ( ) 的工作。
- A、第一阶次 B、第二阶次 C、第二、三阶次 D、第三、四阶次
- 13、工业工程一般认为是本世纪初起源于 ( )。
- A、美国 B、日本 C、德国 D、英国
- 14、标准资料提供的是作业要素的 ( )。
- A、观测时间 B、宽放时间 C、正常时间 D、标准时间
- 15、当操作单元甚小且周程甚短时, 可用 ( ) 测时法。
- A、归零法 B、累积测时法 C、周程测时法 D、连续测时法

**三、(25 分) 名词解释**

- |                |              |                   |
|----------------|--------------|-------------------|
| 1、工业工程 (4 分)   | 2、方法研究 (2 分) | 3、工艺程序分析 (4 分)    |
| 4、双手操作分析 (2 分) | 5、工作抽样 (2 分) | 6、预定动作时间标准法 (2 分) |
| 7、标准资料 (2 分)   | 8、作业测定 (1 分) | 9、定置管理 (4 分)      |
| 10、目视管理 (2 分)  |              |                   |

**四、(45 分) 简答题**

- 1、工作研究的目的; (5 分)
- 2、现代工业工程的发展具有怎样的特征? (7 分)
- 3、宽放时间的种类及含义; (5 分)
- 4、联合操作分析的目的; (6 分)
- 5、方法研究的内容; (6 分)
- 6、制定标准时间的方法; (6 分)
- 7、现场管理优化的原则; (4 分)
- 8、工业工程的功能。(6 分)

2008 年硕士研究生招生考试题签

(请考生将题答在答题册上, 答在题签上无效)

科目名称: 基础工业工程

第 3 页 共 3 页

**五、(40 分) 计算与绘图题**

1、设对某机器的停机率进行调查, 规定可靠度为 95%, 相对精度为 5%, 每次可观测 25 人; 现决定实际观测 300 次, 得到停机率为 20%, 求:

(1) 相对精度;

(2) 若相对精度为 4%, 应观测多少个样本才能保证精度要求? (10 分)

2、某产品制造工艺过程如下, 试绘制该产品的流程程序图。

仓库取料→运到下料处→划线→下料→搬往下一道工序→测量尺寸→暂时放置→搬往下一道工序→粗车外圆→搬往下一道工序→精车外圆→搬往下一道工序→检查→搬往下一道工序→保管 (8 分)

3、根据表 1 内容进行模特分析, 计算模特值和时间值, 并将结果填入表中。 (11 分)

表 1

序号	动作说明	分析式	模特值	时间值
(1)	伸手 (15cm) 握取二极管, 拿到身前			
(2)	看清极性, 改变方向			
(3)	插入仪器内, 眼看仪表表头并判断			
(4)	走 5 步伸手握取一个小螺栓			

4、某工人操作两台半自动机床加工同一种零件( 机床能自动车削和自动停止 ), 操作程序为: 装夹毛坯时间为 0.5 分, 去毛刺并检验尺寸 0.5 分, 机床自动加工时间为 2.0 分, 卸下零件时间为 0.3 分。

(1) 试绘制人机操作程序图;

(2) 计算人、机在一个周期内的工作时间、空闲时间及利用率; (11 分)

**六、(10 分) 论述题**

为什么说企业在推行“5S”管理活动的核心和精髓是“素养”?

034