

江苏大学 2008 年硕士研究生入学考试试题

考试科目: 工业工程 科目代码: 844

考生注意: 答案必须写在答题纸上, 写在试题及草稿纸上无效. 仔细阅读试题标题。

一、名词解释(5' *5)

ECRS 原则 5S 程序分析 作业测定 提问技术

二、简答题(10' *4)

1. IE 的特点有哪些? 工业工程人员应该树立哪些 IE 意识?
2. 什么是动作经济原则? 试举一例以说明。
3. 什么是标准时间? 什么是工时定额? 他们之间的区别和联系怎样?
4. 模特排时法中, 何谓同时动作? 何谓时限动作?

试分析计算“M3G3M4P5 (左手), M4G3M3P5 (右手)”的时间值。

三、论述题(15' *3)

1. 简述方法研究选择研究对象的原则和方法研究的基本程序以及方法研究与作业测定的关系。
2. 简述生产率管理的涵义以及提高生产率的方式和途径。
3. 试论述工业工程的学科属性与技术领域。

四、计算分析题(第 1 小题 15 分, 第 2 小题 25 分)

1. 一个生产分析师估计了一种新的铸模工艺相关的活动时间, 信息见下表。请把活动以流程图的形式表示出来。

数字	活动名称	时间
1	铸造	12 分钟
2	检查铸造过程	2 分钟
3	等待卡车	13 分钟
4	运到仓库	4 分钟
5	存储: 等待装运	3 天

共2页,第1页

2. 下图为人机操作程序图，试进行改善并撰写改善分析报告。					
工作名称： 产品名称： 设备名称： 操作者： 分析人员： 分析日期：	项 目		现行方法	改良方法	节 省
	工作时间 (min)	人			
		机			
	空闲时间 (min)	人			
		机			
	周时(min)				
	利用率(%)	人			
		机			
人	时间 (min)	机			
卸下工件，用压缩空气清洁	0.2	机床空闲停顿			
在面板上用样板测量深度	0.2				
锉去毛边，用压缩空气清洁	0.2				
将工件放入箱内，另取新铸件	0.2				
用压缩空气清洁夹具	0.2				
将铸件装入夹具，开动走刀	0.2				
等待机床加工	0.2	铣床精铣加工面			
	0.2				
	0.2				