

试卷代号:2617

座位号

--	--

国家开放大学(中央广播电视大学)2016年秋季学期“开放专科”期末考试

生产与运作管理 试题(开卷)

2017年1月

题 号	一	二	三	四	五	总 分
分 数						

得 分	评卷人

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

1. 素养是要在整理、整顿、清扫、清洁活动后在达到一种()。
A. 常态
B. 思想境界
C. 习惯
D. 制度
2. 如果设备的磨损处于第三阶段,则应采取的措施是()。
A. 加强保养
B. 更新改造
C. 按时检测
D. 按操作规程运行
3. 全员生产维修是以设备一生为目标的全系统的()。
A. 全面维修
B. 定期维修
C. 保养维修
D. 预防维修
4. 直方图的作用是用来显示质量波动的()。
A. 原因
B. 性质
C. 状态
D. 倾向
5. 散布图法是用来控制影响产品质量的相关因素的方法,它主要分析研究两种因素的何种关系?()。
A. 正向关系
B. 互动关系
C. 主从关系
D. 数据关系

6. 看板管理中()包括的信息有:要生产的零件号、看板号、供方工作地号、需方工作地号、所需物料清单、所需工具等。

- A. 运输看板
- B. 移动看板
- C. 生产看板
- D. 生产手册

7. 企业在报告期内规定生产产品的名称、型号、规格和种类是指标是()。

- A. 产品品种指标
- B. 产品质量指标
- C. 产品产量指标
- D. 产品产值指标

8. 利用过去生产过的同类型产品或类似产品工序的实际工时消耗的资料,在分析比较的基础上制定定额的方法称()。

- A. 经验估计法
- B. 类推比较法
- C. 统计分析法
- D. 技术测定法

9. 在进行企业总平面布置时,对企业内的各个部分的布置不要一下子就排得满满当当的,要留有余地属于()。

- A. 综合的原则
- B. 安全的原则
- C. 弹性的原则
- D. 单一流向的原则

10. 根据市场预测为主制订生产计划的生产类型是()。

- A. 大量生产
- B. 小批生产
- C. 单件生产
- D. 订单生产

得 分	评卷人

二、多项选择题(每小题 2 分,共 10 分)

11. 适宜采用平行移动的产品是()。

- A. 体积大的产品
- B. 单件小批生产类型的
- C. 比较重的
- D. 大批大量生产类型的
- E. 采用工艺专业化的生产单位

12. 劳动定额中属于定额的时间为()。

- A. 作业时间
- B. 休息和生理需要时间
- C. 组织造成的停工时间
- D. 组织造成的非生产工作时间
- E. 组织性布置工作地时间

13. 质量管理的内容主要有()。

- A. 质量改进
- B. 质量方针和目标
- C. 质量保证
- D. 质量制度
- E. 质量控制

14. 按照库存的作用可以将库存分为()。

- A. 经济库存
- B. 安全库存
- C. 周转库存
- D. 调节库存
- E. 在途库存

15. 供应链管理下的物流模式可以归纳为以下几种模式? ()

- A. 批量物流
- B. 订单物流
- C. 配送物流
- D. 准时物流
- E. 双向物流

得 分	评卷人

三、简答题(每小题 10 分,共 20 分)

16. 简述企业地址选择的影响因素及选址程序。

17. 简述全面质量管理产生和发展的原因。

得 分	评卷人

四、论述分析题(20 分)

18. 试述生产现场管理的原则。

得 分	评卷人

五、计算题(第 19 小题 16 分,第 20 小题 14 分,共 30 分)

19. 某流水线生产实行每天三班制,每班有效工作时间为 7.5 小时,现每天计划产量 1000 件,求该流水线节拍,若每 10 件为一批,求流水线节奏。

20. 某厂车床组有车床 10 台, 每台车床全年有效的工作时间为 250 天, 每天两班生产, 每班工作 7.5 小时, 工时利用率为 90%。在车床上加工 A, B, C, D 四种产品, 其计划产量分别是: 200 台、80 台、160 台、60 台。单位产品台时定额(台时/台)分别是 200、270、100、40。以 C 产品为代表产品用代表产品法求车床组生产能力。

产品名称	计划产量 (台)	单位产品 台时定额 (台时/台)	换算系数	换算为代 表产品的 量(台)	各种产品 占全部产 品的比重 (%)	换算为具 体产品单 位的生产 能力(台)
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
A	200	200				
B	80	270				
C	160	100				
D	60	40				
合计	500	—				

试卷代号:2617

国家开放大学(中央广播电视大学)2016年秋季学期“开放专科”期末考试

生产与运作管理 试题答案及评分标准(开卷)

(供参考)

2017年1月

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. B | 2. B | 3. D | 4. C | 5. D |
| 6. C | 7. A | 8. C | 9. C | 10. B |

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

- | | | | | |
|---------|---------|----------|----------|---------|
| 11. ACD | 12. ABE | 13. ABCE | 14. BCDE | 15. ABD |
|---------|---------|----------|----------|---------|

三、简答题(每小题10分,共20分)

16. 简述企业地址选择的影响因素及选址程序。

影响因素:(1)党和国家的有关方针、政策;国民经济发展的整体需要和布局、规划;各地方的规划、发展及有关法规。(2)市场需求。(3)资源的利用。(4)气候、地质、水文等自然条件。(5)协作关系。(6)保护环境和景观。(7)创造发展的条件。

选址程序:(1)准备工作,(2)调查研究,(2)制定方案。

17. 简述全面质量管理产生和发展的原因。

(1)它是生产和科学技术发展的产物。

(2)人的作用越来越受到重视,产品质量除受技术和物的影响外,最大的影响因素就是人的主观能动性和责任感。

(3)在市场激烈竞争下,消费者成了最终质量的评定者,消费者的维权意识也在增强。

四、论述分析题(20分)

18. 试述生产现场管理的原则。

生产与运作现场管理应遵循以下一些原则:

(1)要立足于实现企业经营目标的原则。这是最基本的原则,即企业生产与运作现场管理的一切活动的最终目标都要体现在企业经营目标的实现上。如果脱离了这一点,现场做得再好也是徒劳无益的。

(2)要追求经济效益的原则。它是指在按市场需求去组织生产的过程中,努力降低成本、消耗,用最少的投入,去换取最大的产出,使运作过程确实保证成为一个价值不断增值的过程。

(3)要不断讲求创新的原则。在生产与运作现场管理中,要不断地实现创新。这既体现在思想上,又要落实在组织、制度、法规、行动上。

(4)要贯彻规范化的原则。在生产与运作现场管理中,讲求思考问题规范、行动规范,按预先制定的规章、制度、要求去做。要严格规范、照章办事。

(5)要突出强调服务的原则。就生产与运作现场而言,一切管理活动都要围绕生产与运作现场转。服务质量的好坏直接影响着生产与运作现场水平的高低、资源的利用状态。

五、计算题(第 19 小题 16 分,第 20 小题 14 分,共 30 分)

19. 解:流水线的全天有效工作时间为 $3(\text{班}) \times 7.5(\text{小时}) \times 60(\text{分钟}) = 1350(\text{分钟})$

流水线的节拍为 $1350(\text{分钟}) \div 1000(\text{件}) = 1.35(\text{分钟})$

流水线的节奏为 $1.35(\text{分钟}) \times 10(\text{件}) = 13.5(\text{分钟})$

20. 解:车床组的全年有效工作时间为 $10 \times 250 \times 7.5 \times 2 \times 90\% = 33750(\text{小时})$

以 C 产品为代表产品的生产能力为 $33750 \div 100 = 338(\text{台})$

用下表将生产能力分配到各产品。

产品名称	计划产量 (台)	单位产品 台时定额 (台时/台)	换算系数	换算为代 表产品的 量(台)	各种产品 占全部产 品的比重 (%)	换算为具 体产品单 位的生产 能力(台)
①	②	③	④	$\textcircled{5} = \textcircled{2} \times \textcircled{4}$	⑥	$\textcircled{7} = \textcircled{6} \times 338 / \textcircled{4}$
A	200	200	2	400	50	85
B	80	270	2.7	216	27	34
C	160	100	1	160	20	68
D	60	40	0.4	24	3	25
合计	500	—	—	800	100	212

试卷代号:2617

座位号

--	--

国家开放大学(中央广播电视大学)2017年春季学期“开放专科”期末考试

生产与运作管理 试题(开卷)

2017年6月

题 号	一	二	三	四	五	总 分
分 数						

得 分	评卷人

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

- 企业资源计划的核心模块是()。
A. 物流管理模块
B. 财务管理模块
C. 生产控制模块
D. 人力资源管理模块
- 排列图法是用于统计和显示一定时间内各种类型缺陷或问题的()。
A. 数目
B. 百分比
C. 原因
D. 类别
- 控制图法是以控制图的形式,判断和预报生产过程中质量状况是否发生()。
A. 失控
B. 缺陷
C. 波动
D. 改变
- 快速换模法增大生产批量、减少作业交换,是利用一人多机、成组技术和柔性制造技术来实现的,即尽量利用()。
A. 业余时间
B. 生产间隙
C. 相似性
D. 缓冲时间
- 可靠性工程通过研究设备的初始参数在使用过程中的变化,预测设备的行为和()。
A. 工作状态
B. 事故情况
C. 磨损特性
D. 故障概率
- 定置管理的三要素是()。
A. 人、物、场所
B. 人、场所、图
C. 人、物、标志
D. 场所、标志、物
- 供应链管理的目标是供应链的()。
A. 效率
B. 成本
C. 时间
D. 信息

- | | |
|-----|-----|
| 得 分 | 评卷人 |
| | |

得 分	评卷人

三、简答题(每小题 10 分,共 20 分)

16. 简述企业总平面布置的总体原则和具体原则。

17. 简述库存的功能与弊端。

得 分	评卷人

四、论述分析题(20 分)

18. 试述设备管理在企业中的作用。

得 分	评卷人

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 某产品全年产量为 3600 件,该产品的单件库存费用为 40 元/年,每一次的换产费用为 500 元,试计算该制品的经济批量,并计算其生产间隔期。

20. 根据下述网络计划工作明细表绘制网络图。

工作序号	紧前工作	工作时间
A	-----	5
B	A	7
C	A	9
D	A	5
E	B	2
F	B	6
G	C	4
H	E、D	8
I	F	3
J	G	7
K	H、I、J	4

试卷代号:2617

国家开放大学(中央广播电视大学)2017年春季学期“开放专科”期末考试

生产与运作管理 试题答案及评分标准(开卷)

(供参考)

2017年6月

一、单项选择题(每个小题2分,共20分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. C | 2. A | 3. C | 4. C | 5. A |
| 6. A | 7. B | 8. A | 9. B | 10. A |

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 11. ACE | 12. ABE | 13. ABD | 14. ABD | 15. ABCDE |
|---------|---------|---------|---------|-----------|

三、简答题(每小题10分,共20分)

16. 简述企业总平面布置的总体原则和具体原则。

总体原则主要有:

- (1)有利于企业内各项生产、服务活动的正常进行,提高经济效益。
- (2)有利于加强管理。
- (3)有利于保证生产、服务的安全,增进职工的身心健康。

其具体原则有:

- (1)综合的原则。
- (2)单一流向的原则。
- (3)最小最大的原则。
- (4)安全的原则。
- (5)立体的原则。
- (6)弹性的原则。

17. 简述库存的功能与弊端。

库存的功能:

- (1)保证各生产环节的独立性。
- (2)适应市场需求的变化。
- (3)增强生产计划工作的灵活性。
- (4)增强企业抵御原材料市场变化的能力。
- (5)达到经济订货规模。
- (6)在供应链中起缓冲作用。

库存的弊端:

- (1) 占用企业资金。
- (2) 增加了企业的产品成本与管理成本。
- (3) 掩盖了企业众多的管理问题。

四、论述分析题(20 分)

18. 试述设备管理在企业中的作用。

设备管理是以企业生产经营目标为依据,通过一系列的技术、经济、组织措施,对设备的规划、设计、制造、选型、购置、安装、使用、维护、修理、改造、更新直至报废的全过程进行科学的管理。它包括设备的物质运动和价值运动两个方面的管理工作。

设备管理的作用

- (1) 是企业生产经营管理的基础工作。
- (2) 是企业产品、服务质量的保证。
- (3) 是提高企业经济效益的重要途径。
- (4) 是搞好安全生产和环境保护的前提。
- (5) 是企业长远发展的重要条件。

设备管理不仅直接影响企业当前的生产经营,而且关系着企业的长远发展和成败兴衰。

我们必须摆正现代设备及其管理在企业中的地位,善于通过不断改善人员素质,充分发挥设备效能,来为企业创造最好的经济效益和社会效益。

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

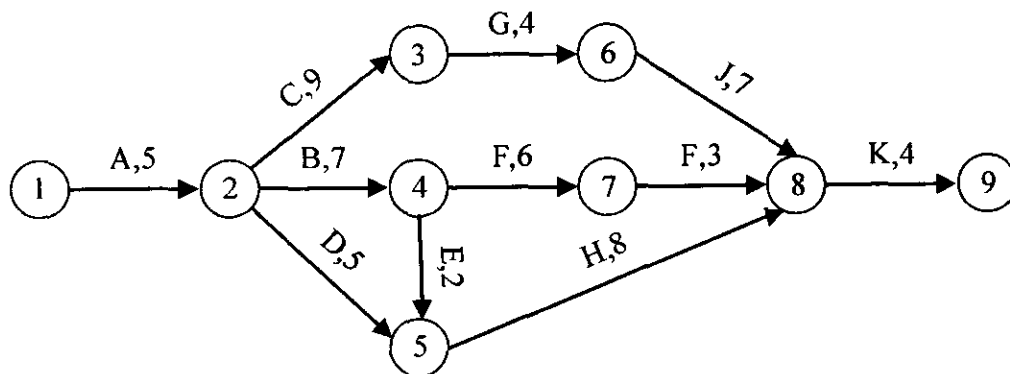
19. 解:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2KN}{H}} = \sqrt{\frac{2 \times 500 \times 3600}{40}} = 300(\text{件})$$

$$\text{平均日产量} = 3600 \div 360 = 10(\text{件})$$

$$\text{生产间隔期} = \text{批量} \div \text{平均日产量} = 300 \div 10 = 30(\text{天})$$

20. 解:



试卷代号:2617

座位号

--	--

国家开放大学(中央广播电视大学)2017年秋季学期“开放专科”期末考试

生产与运作管理 试题(开卷)

2018年1月

题 号	一	二	三	四	五	总 分
分 数						

得 分	评卷人

一、单项选择题(每个小题2分,共20分)

- 生产与运作管理应遵守的首要原则是()。
A. 节能减排、保护环境的原则
B. 创新的原则
C. 以市场为导向的原则
D. 可持续发展的原则
- 将大致相同类型的设备相对集中地摆放在一起,形成一个群体,对产品进行相同和相似的加工。这种设备布置称为()。
A. 产品导向布置形式
B. 工艺导向布置形式
C. 流水线布置形式
D. 混合式的设备布置形式
- 根据工人看管或操作的设备的工作岗位数、工作量等因素来进行定员的方法称为()。
A. 按设备定员
B. 按比例定员
C. 按岗位定员
D. 按工时定额计算
- 看板管理中()包括的信息有:要生产的零件号、看板号、供方工作地号、需方工作地号、所需物料清单、所需工具等。
A. 运输看板
B. 移动看板
C. 生产看板
D. 生产手册
- 生产调度工作的主要依据是()。
A. 主生产计划
B. 生产能力
C. 生产作业计划
D. 生产计划
- 质量管理所进行的所有管理性质的活动,是为了实现()。
A. 质量升级
B. 质量目标
C. 质量水平
D. 质量成本

7. 经济批量模型假定库存费用的构成为:换产费用和()。
- A. 保管费用 B. 材料费用
C. 劳动力费用 D. 财务费用
8. 设备管理的社会化、专业化、网络化的实质是建立设备维修()。
- A. 信息平台 B. 技术平台
C. 供应链 D. 体系
9. 在定置管理中,物与场所的结合主要是强调()。
- A. 固定位置 B. 定置图
C. 自由位置区分 D. 现场标志
10. 供应链管理的目标是供应链的()。
- A. 效率 B. 成本
C. 时间 D. 信息

得 分	评卷人

二、多项选择题(每小题 2 分,共 10 分)

11. 连续式生产与加工装配式生产相比较,连续式生产的突出特征有()。
- A. 用户数量较多 B. 产品品种数较少
C. 生产能力可明确规定 D. 能源消耗较高
E. 在制品库存较多
12. 流水线按对象移动方式可分为()。
- A. 不变流水线 B. 连续流水线
C. 固定流水线 D. 可变流水线
E. 成组流水线
13. 生产企业中使用的 ERP 主要包括()部分。
- A. 生产控制模块 B. 客户关系模块
C. 财务管理模块 D. 人力资源管理模块
E. 物流管理模块
14. 全员生产维修的特点可概括为“三全”,“三全”是指()。
- A. 全员参加 B. 全系统
C. 全程 D. 全过程
E. 全效率
15. 生产与运作现场管理的任务有()。
- A. 工序管理 B. 信息管理
C. 物流管理 D. 标志管理
E. 环境管理

得 分	评卷人

三、简答题(每小题 10 分,共 20 分)

16. 简述企业总平面布置的总体原则和具体原则。

17. 简述库存的功能与弊端。

得 分	评卷人

四、论述分析题(20 分)

18. 结合实际谈谈你对开展清洁生产的认识。

得 分	评卷人

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 某流水线生产实行每天三班制,每班有效工作时间为 7.5 小时,现每天计划产量 1000 件,求该流水线节拍,若每 10 件为一批,求流水线节奏。

20. 某厂车床组有车床 10 台,每台车床全年有效的工作时间为 250 天,每天两班生产,每班工作 7.5 小时,工时利用率为 90%。在车床上加工 A,B,C、D 四种产品,其计划产量分别是:200 台、80 台、160 台、60 台。单位产品台时定额(台时/台)分别是 200、270、100、40。以 C 产品为代表产品用代表产品法求车床组生产能力。

产品名称	计划产量 (台)	单位产品 台时定额 (台时/台)	换算系数	换算为代表 产品的量 (台)	各种产品 占全部产 品的比重 (%)	换算为具 体产品单 位的生产 能力(台)
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
A	200	200				
B	80	270				
C	160	100				
D	60	40				
合计	500	—				

试卷代号:2617

国家开放大学(中央广播电视大学)2017年秋季学期“开放专科”期末考试

生产与运作管理 试题答案及评分标准(开卷)

(供参考)

2018年1月

一、单项选择题(每个小题2分,共20分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. C | 2. B | 3. A | 4. C | 5. C |
| 6. B | 7. A | 8. C | 9. A | 10. B |

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

- | | | | | |
|---------|---------|----------|---------|---------|
| 11. BCD | 12. ADE | 13. ACDE | 14. ABE | 15. ACE |
|---------|---------|----------|---------|---------|

三、简答题(每小题10分,共20分)

16. 简述企业总平面布置的总体原则和具体原则。

总体原则主要有:

- (1)有利于企业内各项生产、服务活动的正常进行,提高经济效益。
- (2)有利于加强管理。
- (3)有利于保证生产、服务的安全,增进职工的身心健康。

其具体原则有:

- (1)综合的原则。
- (2)单一流向的原则。
- (3)最小最大的原则。
- (4)安全的原则。
- (5)立体的原则。
- (6)弹性的原则。

17. 简述库存的功能与弊端。

库存的功能:

- (1)保证各生产环节的独立性。
- (2)适应市场需求的变化。
- (3)增强生产计划工作的灵活性。

(4)增强企业抵御原材料市场变化的能力。

(5)达到经济订货规模。

(6)在供应链中起缓冲作用。

库存的弊端：

(1)占用企业资金。

(2)增加了企业的产品成本与管理成本。

(3)掩盖了企业众多的管理问题。

四、应用分析题(20 分)

18. 结合实际谈谈你对开展清洁生产的认识。

清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料,采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施,从源头削减污染,提高资源利用效率,减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放,以减轻或消除对人类健康和环境的危害。

清洁生产的理论基础包括：

(1)物资平衡理论。

按照物质不灭定律,企业在生产中,物资按照平衡原理进行转换,生产废料是由原料转化的。废料愈多,说明原料消耗愈多,清洁生产坚持物质平衡原理,要是废料产生最少,必须坚持原料投入最少,只有少投入才有可能较少废料产出。然而原材料少投入是一个方面,还必须做到原料的最充分利用,对产生的废料再利用,使其成为生产的进一步延伸,变废为宝,拉长生产链,尽可能的利用各种技术,使废料做到最少。

(2)最优化理论。

清洁生产是典型的投入产出问题,在满足用户需求的前提下,力求做到投入最少,产出最大。即以满足需求最大、产出废料最少为目标函数,以原材料、能源、生产工艺、过程控制、设备运行、产品和服务、资金、人员、周围环境、方针、政策等为约束条件,认真加以综合求解,获得最优化结果。

(3)技术进步支撑理论。

清洁生产是追求效益、造福人类的生产方式,必须坚持以先进的科学技术去作支撑,求得其不断地推进和发展。要以产品服务设计、生产工艺过程、服务过程、产品使用、服务的提供,废弃物的不断再利用及处理的各个方面采用先进的科学技术,尤其是信息技术、生物技术、材料技术、制造技术等等大理、主动地加以利用,使清洁生产成为一个技术创新的过程。

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 解:

流水线的全天有效工作时间为 $3(\text{班}) \times 7.5(\text{小时}) \times 60(\text{分钟}) = 1350(\text{分钟})$

流水线的节拍为 $1350(\text{分钟}) \div 1000(\text{件}) = 1.35(\text{分钟})$

流水线的节奏为 $1.35(\text{分钟}) \times 10(\text{件}) = 13.5(\text{分钟})$

20. 解:

车床组的全年有效工作时间为 $10 \times 250 \times 7.5 \times 2 \times 90\% = 33750(\text{小时})$

以 C 产品为代表产品的生产能力为 $33750 \div 100 = 338(\text{台})$

用下表将生产能力分配到各产品。

产品名称	计划产量 (台)	单位产品 台时定额 (台时/台)	换算系数	换算为代 表产品的 量(台)	各种产品 占全部产 品的比重 (%)	换算为具 体产品单 位的生产 能力(台)
①	②	③	④	⑤ = ② × ④	⑥	⑦ = ⑥ × 338/④
A	200	200	2	400	50	85
B	80	270	2.7	216	27	34
C	160	100	1	160	20	68
D	60	40	0.4	24	3	25
合计	500	—	—	800	100	212

13. 订货生产型与补充存货型比较,属于补充存货型生产类型的特点主要有()。

- A. 标准产品
- B. 以通用设备加工为主
- C. 价格事先确定
- D. 对产品需求基本无法预测
- E. 生产与运作管理难度相对小一些

14. 企业资源计划与制造资源计划的区别()。

- A. 覆盖范围不同
- B. 管理理念不同
- C. 支撑平台不同
- D. 组织结构不同
- E. 控制机制不同

15. 敏捷制造体系结构的要素有()。

- A. 生产技术
- B. 管理技术
- C. 虚拟企业
- D. 资金
- E. 人力资源

得 分	评卷人

三、简答题(每小题 10 分,共 20 分)

16. 简述生产与运作管理的内容。

17. 简述设备管理的发展。

得 分	评卷人

四、论述分析题(20 分)

18. 试述设备管理在企业中的作用。

得 分	评卷人

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 某企业需在甲、乙、丙、丁四个分部之间建一材料配送中心,各分部的分布及物流配送量如下表,用重心法确定配送中心位置。

分布位置(X、Y 轴的坐标)(千米)	各分部物流配送量(吨)
甲(200、40)	1000
乙(450、60)	500
丙(500、70)	1500
丁(600、50)	200

20. 某企业大量生产一产品,计划五月份生产成品 600 台,假设各车间废品率为 10%,无外销半成品,已知各车间的相关数据如下表,求五月份各车间废品量、投入、产出计划。

装配车间	出产量	
	废品	
	车间在制品定额	40
	期初预计在制品结存量	32
	投入量	
零件库	库存半成品定额	20
	期初预计半成品结存量	30
加工车间	出产量	
	废品	
	车间在制品定额	50
	期初预计在制品结存量	27
	投入量	
毛坯库	库存半成品定额	100
	期初预计半成品结存量	180
毛坯车间	出产量	
	废品	
	车间在制品定额	30
	期初预计在制品结存量	50
	投入量	

试卷代号:2617

国家开放大学(中央广播电视大学)2018年春季学期“开放专科”期末考试

生产与运作管理 试题答案及评分标准(开卷)

(供参考)

2018年7月

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. B | 2. A | 3. C | 4. C | 5. B |
| 6. B | 7. D | 8. C | 9. A | 10. A |

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

- | | | | | |
|--------|---------|---------|----------|---------|
| 11. BE | 12. BCE | 13. ACE | 14. ABCE | 15. ABE |
|--------|---------|---------|----------|---------|

三、简答题(每小题10分,共20分)

16. 简述生产与运作管理的内容。

答:(1)明确清晰的生产与运作系统职能战;

(2)确定合理的生产与运作组织形式;

(3)制订科学的生产与运作运行计划;

(4)实施准确的生产运作系统运转活动;

(5)提供良好的生产与运作系统维护、改进。

17. 简述设备管理的发展。

答:(1)设备管理信息化;

(2)设备维修社会化、专业化、网络化;

(3)可靠性工程在设备管理中的应用;

(4)状态监测和故障诊断技术的应用;

(5)从定期维修向预知维修转变。

四、试述分析题(20 分)

18. 试述设备管理在企业中的作用。

设备管理是以企业生产经营目标为依据,通过一系列的技术、经济、组织措施,对设备的规划、设计、制造、选型、购置、安装、使用、维护、修理、改造、更新直至报废的全过程进行科学的管理。它包括设备的物质运动和价值运动两个方面的管理工作。

设备管理的作用:

- (1)是企业生产经营管理的基础工作。
- (2)是企业产品、服务质量的保证。
- (3)是提高企业经济效益的重要途径。
- (4)是搞好安全生产和环境保护的前提。
- (5)是企业长远发展的重要条件。

设备管理不仅直接影响企业当前的生产经营,而且关系着企业的长远发展和成败兴衰。我们必须摆正现代设备及其管理在企业中的地位,善于通过不断改善人员素质,充分发挥设备效能,来为企业创造最好的经济效益和社会效益。

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 某企业需在甲、乙、丙、丁四个分部之间建一材料配送中心,各分部的分布及物流配送量如下表,用重心法确定配送中心位置。

答:解:

$$x = \frac{\sum_i x_i w_i}{\sum_i w_i} = \frac{200 \times 1000 + 450 \times 500 + 500 \times 1500 + 600 \times 200}{1000 + 500 + 1500 + 200} = 447(\text{千米})$$

$$y = \frac{\sum_i y_i w_i}{\sum_i w_i} = \frac{40 \times 1000 + 60 \times 500 + 70 \times 1500 + 50 \times 200}{1000 + 500 + 1500 + 200} = 58(\text{千米})$$

20. 某企业大量生产一产品,计划五月份生产成品 600 台,假设各车间废品率为 10%,无外销半成品,已知各车间的相关数据如下表,求五月份各车间废品量、投入、产出计划。

答:解:大量生产的作业计划,采用在制品定额法计算,基本公式为:

$$\text{废品} = \text{出产量} \times 10\% \div (1 - 10\%)$$

$$\text{投入量} = \text{出产量} + \text{废品} + \text{在制品定额} - \text{期初预计结存量}$$

计算结果列入表中的空格中(数字加括号)

装配车间	出产量	(600)
	废品	(66)
	车间在制品定额	40
	期初预计在制品结存量	32
	投入量	(674)
零件库	库存半成品定额	20
	期初预计半成品结存量	30
加工车间	出产量	(664)
	废品	(74)
	车间在制品定额	50
	期初预计在制品结存量	27
	投入量	(761)
毛坯库	库存半成品定额	100
	期初预计半成品结存量	180
毛坯车间	出产量	(681)
	废品	(76)
	车间在制品定额	30
	期初预计在制品结存量	50
	投入量	(737)

试卷代号:2617

座位号

国家开放大学(中央广播电视大学)2018年秋季学期“开放专科”期末考试

生产与运作管理 试题(开卷)

2019年1月

题号	一	二	三	四	五	总分
分数						

得分	评卷人

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

1. 由开始、结束、工作项目、决策支撑点等组成,加转接点,以各单位的职责为依据的流程图为()。
A. 基本流程图
B. 平面流程图
C. 跨功能作业互动图
D. 由上而下流程图
2. 利用过去生产过的同类型产品或类似产品工序的实际工时消耗的资料,在分析比较的基础上制定定额的方法称()。
A. 经验估计法
B. 类推比较法
C. 统计分析法
D. 技术测定法
3. 在降低周转库存方面比较成功的经验是日本企业的()。
A. 成组技术法
B. 零库存法
C. 看板管理法
D. 快速换模法
4. 如果设备的磨损处于第三阶段,则应采取的措施是()。
A. 加强保养
B. 更新改造
C. 按时检测
D. 按操作规程运行
5. 将大致相同类型的设备相对集中地摆放在一起,形成一个群体,对产品进行相同和相似的加工。这种设备布置称为()。
A. 产品导向布置形式
B. 工艺导向布置形式
C. 流水线布置形式
D. 混合式的设备布置形式
6. 进行培训是实施 MRP II ()阶段的工作。
A. 前期工程
B. 决策工作
C. 实施阶段
D. 总结阶段

7. 素养是要在整理、整顿、清扫、清洁活动后在达到一种()。
- A. 常态 B. 思想境界
C. 习惯 D. 制度
8. 排列图法是用于统计和显示一定时间内各种类型缺陷或问题的()。
- A. 数目 B. 百分比
C. 原因 D. 类别
9. 设备管理的社会化、专业化、网络化的实质是建立设备维修()。
- A. 信息平台 B. 技术平台
C. 供应链 D. 体系
10. 供应链管理的目标是供应链的()。
- A. 效率 B. 成本
C. 时间 D. 信息

得 分	评卷人

二、多项选择题(每小题 2 分,共 10 分)

11. 生产企业中使用的 ERP 主要包括()部分。
- A. 生产控制模块 B. 客户关系模块
C. 财务管理模块 D. 人力资源管理模块
E. 物流管理模块
12. 对设备使用情况进行评价,就设备技术经济性来说,主要指标有()。
- A. 设备保养率 B. 设备完好率
C. 设备故障率 D. 设备磨损率
E. 设备维修率
13. 连续式生产与加工装配式生产相比较,连续式生产的突出特征有()。
- A. 用户数量较多 B. 产品品种数较少
C. 生产能力可明确规定 D. 能源消耗较高
E. 在制品库存较多
14. 衡量库存管理的重要指标有()。
- A. 平均库存值 B. 可供应时间
C. 库存周转率 D. 库存饱和率
E. 库存有效性
15. 5S 活动常用的工具有()。
- A. 红牌 B. 看板
C. 定点拍摄 D. 推移图
E. 检查表

得 分	评卷人

三、简答题(每小题 10 分,共 20 分)

16. 简述现代生产与运作管理与传统生产管理有哪些变化?

17. 简述流水线生产的优缺点。

得 分	评卷人

四、论述分析题(20 分)

18. 试述 ABC 管理法在库存管理中的应用。

得 分	评卷人

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 某产品全年产量为 3600 件,该产品的单件库存费用为 40 元/年,每一次的换产费用为 500 元,试计算该制品的经济批量,并计算其生产间隔期。

20. 某企业成批生产一产品,上月累计出产 70 件,本月计划出产任务 40 件,月工作日 20 天,装配投入提前期 5 天,零件加工出产提前期 10 天,零件加工投入提前期 15 天,求出零件加工、装配这两个生产单位的生产作业计划。

试卷代号:2617

国家开放大学(中央广播电视大学)2018年秋季学期“开放专科”期末考试

生产与运作管理 试题答案及评分标准(开卷)

(供参考)

2019年1月

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. A | 2. C | 3. D | 4. B | 5. B |
| 6. C | 7. B | 8. A | 9. C | 10. B |

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

- | | | | | |
|----------|--------|---------|---------|-----------|
| 11. ACDE | 12. BC | 13. BCD | 14. ABC | 15. ABCDE |
|----------|--------|---------|---------|-----------|

三、简答题(每小题10分,共20分)

16. 简述现代生产与运作管理与传统生产管理有哪些变化?

答:(1)现代生产与运作管理的管理范围与传统的生产与运作管理相比大大加宽,由原来的仅考虑加工过程本身向外扩展,使其与经营管理等界限愈加模糊,趋向一体。

(2)按照市场需求,多品种、中小批量、单件生产成为企业生产的主流。

(3)以计算机及网络技术为代表的先进科学技术给生产管理带来的作用和影响,甚至可以说产生了生产方式革命性变革。

(4)改变长期以来生产与运作管理侧重于研究制造业的状况。

17. 简述流水线生产的优缺点。

答:优点:

(1)工作地专业化程度高。

(2)生产节奏性强。

(3)生产过程封闭性强。

(4)流水线上各工序之间生产能力可相对控制。

缺点:

(1)适应市场变化能力较低。

(2)搞超产受到了制约。

(3)给工人身心带来了一些不当的影响。

四、论述分析题(20 分)

18. 试述 ABC 管理法在库存管理中的应用。

答:这种方法又称重点管理法。其基本原理是:把品种繁多的物资进行分类,按其重要程度,耗用数量、资金占用等情况,进行分类排队,然后分别采用不同的管理方法,做到抓住重点照顾一般。

企业使用的物资品种很多,按其所占用的资金的大小分类排队,可以分为 A. B. C 三大类。A 类物资,品种约占 10%,而资金占用约占 65%;B 类物资,品种约占 35%,而资金占用约占 25%;C 类物资,品种约占 55%,而资金占用约占 10%。

分出三种类型的物资后,就需要采用相应的管理方法。一般来讲:

A 类物资属于消耗量大,比较贵重,占用面积较多的物资,这类物资品种不多,但占用资金多,应成为物资管理的重点对象,实行定期订购的控制方式,对库存盘点、来料期限、领发料等都严格要求。

C 类物资属于消耗量不大,单价较低,面积占用较少的物资,或不经常领用的零星器材、维修备件等。这类物资品种繁多,但资金占用很少,应定为物资管理的一般对象,采用比较粗放的管理方法,即定量定购的控制方式,可以适当加大保险储备量,以防缺料现象的发生。

B 类物资,其特点和重要程度介于上述两类物资之间,企业要根据物资管理的能力和水平,选用定期定货方式或定量定货方式。

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 某产品全年产量为 3600 件,该产品的单件库存费用为 40 元/年,每一次的换产费用为 500 元,试计算该制品的经济批量,并计算其生产间隔期。

答:解:

$$\text{经济批量 } Q = \sqrt{\frac{2KN}{H}} = \sqrt{\frac{2 \times 500 \times 3600}{40}} = 300(\text{件})$$

$$\text{平均日产量} = 3600 \div 360 = 10(\text{件})$$

$$\text{生产间隔期} = \text{批量} \div \text{平均日产量} = 300 \div 10 = 30(\text{天})$$

20. 某企业成批生产一产品,上月累计出产 70 件,本月计划出产任务 40 件,月工作日 20 天,装配投入提前期 5 天,零件加工出产提前期 10 天,零件加工投入提前期 15 天,求出零件加工、装配这两个生产单位的生产作业计划。

答:解:

成批生产采用累计编号法。

月初最终产品编号为 70 号。

$$\text{每天出产数量为 } 40 \div 20 = 2(\text{件})$$

$$\text{因此装配车间投入编号为 } 70 + 5 \times 2 = 80 \text{ 号}$$

$$\text{零件加工出产累计编号为 } 80 + 10 \times 2 = 100 \text{ 号}$$

$$\text{零件加工投入累计编号为 } 80 + 15 \times 2 = 110 \text{ 号}$$

试卷代号:2617

座位号

--	--

国家开放大学2019年春季学期期末统一考试

生产与运作管理 试题(开卷)

2019年7月

题 号	一	二	三	四	五	总 分
分 数						

得 分	评卷人

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

1. 生产与运作管理应遵守的首要原则是()。
A. 节能减排、保护环境的原则
B. 创新的原则
C. 以市场为导向的原则
D. 可持续发展的原则
2. 属于生产与运作过程分析的检验符号为()。
A. ○
B. □
C. →
D. △
3. 企业在计划年度内实际可能达到的生产能力称为()。
A. 设计生产能力
B. 规划生产能力
C. 查定生产能力
D. 计划生产能力
4. 建立正常生产与运作秩序,完成生产与运作任务,组织企业日常生产与运作活动依据的计划是()。
A. 综合生产计划
B. 主生产计划
C. 生产计划
D. 生产作业计划
5. 生产调度工作的主要依据是()。
A. 主生产计划
B. 生产能力
C. 生产作业计划
D. 生产计划
6. 控制图法是以控制图的形式,判断和预报生产过程中质量状况是否发生()。
A. 失控
B. 缺陷
C. 波动
D. 改变
7. 缩短生产——配送周期这种策略主要用来降低哪种库存?()
A. 周转库存
B. 调节库存
C. 在途库存
D. 安全库存
8. 在设备管理中,可靠性标志着机器在其整个使用周期内保持所需质量指标的()。
A. 特征
B. 性能
C. 完好性
D. 能力

9. 5S活动的核心是提高()。
- A. 自觉性 B. 思想境界
C. 精神面貌 D. 素养
10. 以渠道顾客订单为前提的订单物流模式是()。
- A. 戴尔模式 B. 丰田模式
C. 海尔模式 D. 日立模式

得 分	评卷人

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

11. 与制造业比较,服务业的主要特点有()。
- A. 产品可以库存
B. 生产与消费同时进行
C. 以提供无形产品为主
D. 消费者反作用(干预)相对程度大
E. 质量可以直接衡量
12. 流水线按对象移动方式可分为()。
- A. 不变流水线 B. 连续流水线
C. 固定流水线 D. 可变流水线
E. 成组流水线
13. 大批大量生产企业的期量标准有()。
- A. 批量 B. 节奏
C. 生产间隔期 D. 在制品定额
E. 流水线标准工作指示图表
14. 衡量库存管理的重要指标是()。
- A. 平均库存值 B. 可供应时间
C. 库存周转率 D. 库存饱和度
E. 库存有效性
15. 生产与运作现场管理的任务有()。
- A. 工序管理 B. 信息管理
C. 物流管理 D. 标志管理
E. 环境管理

得 分	评卷人

三、简答题(每小题10分,共20分)

16. 简述全面质量管理产生和发展的原因。
17. 简述大规模定制生产的特征。

得 分	评卷人

四、论述分析题(20 分)

18. 试述生产现场管理的原则。

得 分	评卷人

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 某零件投产批量为 3 件,经五道工序加工,每道工序单件作业时间依次为 6 分钟、6 分钟、3 分钟、9 分钟、3 分钟,请用顺序移动法和平行移动法分别计算其加工周期。

20. 某企业大量生产一产品,计划五月份生产成品 600 台,假设各车间废品率为 10%,无外销半成品,已知各车间的相关数据如下表,求五月份各车间废品量、投入、产出计划。

装配车间	出产量	
	废品	
	车间在制品定额	40
	期初预计在制品结存量	32
	投入量	
零件库	库存半成品定额	20
	期初预计半成品结存量	30
加工车间	出产量	
	废品	
	车间在制品定额	50
	期初预计在制品结存量	27
	投入量	
毛坯库	库存半成品定额	100
	期初预计半成品结存量	180
毛坯车间	出产量	
	废品	
	车间在制品定额	30
	期初预计在制品结存量	50
	投入量	

试卷代号:2617

国家开放大学2019年春季学期期末统一考试

生产与运作管理 试题答案及评分标准(开卷)

(供参考)

2019年7月

一、单项选择题(每个小题2分,共20分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. C | 2. B | 3. A | 4. D | 5. C |
| 6. C | 7. C | 8. B | 9. D | 10. C |

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 11. BCD | 12. ADE | 13. BDE | 14. ABC | 15. ACE |
|---------|---------|---------|---------|---------|

三、简答题(每小题10分,共20分)

16. 简述全面质量管理产生和发展的原因。

(1)它是生产和科学技术发展的产物。

(2)人的作用越来越受到重视,产品质量除受技术和物的影响外,最大的影响因素就是人的主观能动性和责任感。

(3)在市场激烈竞争下,消费者成了最终质量的评定者,消费者的维权意识也在增强。

17. 简述大规模定制生产的特征。

(1)需求的分化;

(2)多元化的细分市场;

(3)低成本与定制化的产品和服务;

(4)产品开发周期短;

(5)产品的生命周期短。

四、应用分析题(20分)

18. 试述生产现场管理的原则。

生产与运作现场管理应遵循以下一些原则:

(1)要立足于实现企业经营目标的原则。这是最基本的原则,即企业生产与运作现场管理的一切活动的最终目标都要体现在企业经营目标的实现上。如果脱离了这一点,现场做得再好也是徒劳无益的。

(2)要追求经济效益的原则。它是指在按市场需求去组织生产的过程中,努力降低成本、消耗,用最少的投入,去换取最大的产出,使运作过程确实保证成为一个价值不断增值的过程。

(3)要讲求不断创新的原则。在生产与运作现场管理中,要不断地实现创新。这既要体现在思想上,又要落实在组织、制度、法规、行动上。

(4)要贯彻规范化的原则。在生产与运作现场管理中,讲求思考问题规范、行动规范,按预先制定的规章、制度、要求去做。要严格规范、照章办事。

(5)要突出强调服务的原则。就生产与运作现场而言,一切管理活动都要围绕生产与运作现场转。服务质量的好坏直接影响着生产与运作现场水平的高低、资源的利用状态。

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 解:

$$T_s = n \sum_{i=1}^m t_i = 3 \times (6+6+3+9+3) = 81(\text{分钟})$$

$$T_p = \sum_{i=1}^m t_i + (n-1)t_{\text{最长}} = (6+6+3+9+3) + 2 \times 9 = 45(\text{分钟})$$

20. 解:大量生产的作业计划,采用在制品定额法计算,基本公式为:

$$\text{废品} = \text{出产量} \times 10\% \div (1-10\%)$$

$$\text{投入量} = \text{出产量} + \text{废品} + \text{在制品定额一期初预计结存量}$$

计算结果列入表中的空格中(数字加括号)

装配车间	出产量	(600)
	废品	(66)
	车间在制品定额	40
	期初预计在制品结存量	32
	投入量	(674)
零件库	库存半成品定额	20
	期初预计半成品结存量	30
加工车间	出产量	(664)
	废品	(74)
	车间在制品定额	50
	期初预计在制品结存量	27
	投入量	(761)
毛坯库	库存半成品定额	100
	期初预计半成品结存量	180
毛坯车间	出产量	(681)
	废品	(76)
	车间在制品定额	30
	期初预计在制品结存量	50
	投入量	(737)

试卷代号:2617

座位号

国家开放大学2019年秋季学期期末统一考试

生产与运作管理 试题(开卷)

2020年1月

题 号	一	二	三	四	五	总 分
分 数						

得 分	评卷人

一、单项选择题(每个小题2分,共20分)

- 属于设备利用率高的生产类型是()。
A. 大批生产
B. 成批生产
C. 小批生产
D. 单件生产
- 将大致相同类型的设备相对集中地摆放在一起,形成一个群体,对产品进行相同和相似的加工。这种设备布置称为()。
A. 产品导向布置形式
B. 工艺导向布置形式
C. 流水线布置形式
D. 混合式的设备布置形式
- 根据工人看管或操作的设备的工作岗位数、工作量等因素来进行定员的方法称为()。
A. 按设备定员
B. 按比例定员
C. 按岗位定员
D. 按工时定额计算
- 20世纪70年代将采购计划、生产能力计划、车间作业计划等纳入MRP形成()。
A. 初期MRP
B. 闭环MRP
C. 开环MRP
D. 基本MRP
- 企业资源计划的核心模块是()。
A. 物流管理模块
B. 财务管理模块
C. 生产控制模块
D. 人力资源管理模块
- 直方图的作用是用来显示质量波动的()。
A. 原因
B. 性质
C. 状态
D. 倾向

7. 经济批量模型假定库存费用的构成为:换产费用和()。
- A. 保管费用 B. 材料费用
C. 劳动力费用 D. 财务费用
8. 设备管理的社会化、专业化、网络化的实质是建立设备维修()。
- A. 信息平台 B. 技术平台
C. 供应链 D. 体系
9. 在 5S 活动中,对生产与运作现场的各种物品进行彻底的清理,把长期不用和报废的物品全部、干净地清除出去,对有用的东西,按实际需要,摆放好,这种活动称为()。
- A. 整理 B. 整顿
C. 清扫 D. 清洁
10. 在定置管理中,物与场所的结合主要是强调()。
- A. 固定位置 B. 定置图
C. 自由位置区分 D. 现场标志

得 分	评卷人

二、多项选择题(每小题 2 分,共 10 分)

11. 属于企业职能战略的有()。
- A. 愿景 B. 经营(业务)战略
C. 生产与运作战略 D. 企业战略
E. 财务管理战略
12. 劳动定额按表现形式划分为()。
- A. 标准定额 B. 时间定额
C. 产量定额 D. 企业定额
E. 看管定额
13. 对设备使用情况进行评价,就设备技术经济性来说,主要指标有()。
- A. 设备保养率 B. 设备完好率
C. 设备故障率 D. 设备磨损率
E. 设备维修率
14. 生产与运作现场管理的特点包括()。
- A. 基础性 B. 系统性
C. 开放性 D. 动态性
E. 群众性
15. 供应链管理下的物流模式可以归纳为以下几种模式()。
- A. 批量物流 B. 订单物流
C. 配送物流 D. 准时物流
E. 双向物流

得 分	评卷人

三、简答题(每小题 10 分,共 20 分)

16. 简述简单流程图的七个基本符号及名称。

17. 简述库存的功能与弊端。

得 分	评卷人

四、论述分析题(20 分)

18. 试述 ABC 管理法在库存管理中的应用。

得 分	评卷人

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 某流水线生产实行每天三班制,每班有效工作时间为 7.5 小时,现每天计划产量 1000 件,求该流水线节拍,若每 10 件为一批,求流水线节奏。

20. 某厂车床组有车床 10 台,每台车床全年有效的工作时间为 250 天,每天两班生产,每班工作 7.5 小时,工时利用率为 90%。在车床上加工 A,B,C、D 四种产品,其计划产量分别是:100 台、80 台、160 台、60 台。单位产品台时定额(台时/台)分别是 200、270、100、40。以 C 产品为代表产品用代表产品法求车床组生产能力。(将计算结果填在下表中)

产品名称	计划产量 (台)	单位产品 台时定额 (台时/台)	换算系数	换算为代 表产品的 量(台)	各种产品 占全部产 品的比重 (%)	换算为具 体产品单 位的生产 能力(台)
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
A	200	200				
B	80	270				
C	160	100				
D	60	40				
合计	500	—				

试卷代号:2617

国家开放大学2019年秋季学期期末统一考试

生产与运作管理 试题答案及评分标准(开卷)

(供参考)

2020年1月

一、单项选择题(每个小题2分,共20分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. A | 2. B | 3. A | 4. B | 5. C |
| 6. C | 7. A | 8. C | 9. A | 10. A |

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

- | | | | | |
|--------|---------|--------|-----------|---------|
| 11. CE | 12. BCE | 13. BC | 14. ABCDE | 15. ABD |
|--------|---------|--------|-----------|---------|

三、简答题(每小题10分,共20分)


16. 简述简单流程图的七个基本符号及名称。


开始或结束:○

活动:□

流线:→

判定:◇

数据库: 

文件: 

连接:○

17. 简述库存的功能与弊端。

库存的功能:

- (1)保证各生产环节的独立性。
- (2)适应市场需求的变化。
- (3)增强生产计划工作的灵活性。
- (4)增强企业抵御原材料市场变化的能力。
- (5)达到经济订货规模。
- (6)在供应链中起缓冲作用。

库存的弊端:

- (1)占用企业资金。
- (2)增加了企业的产品成本与管理成本。
- (3)掩盖了企业众多的管理问题。

四、应用分析题(20 分)

18. 试述 ABC 管理法在库存管理中的应用。

这种方法又称重点管理法。其基本原理是:把品种繁多的物资进行分类,按其重要程度,耗用数量、资金占用等情况,进行分类排队,然后分别采用不同的管理方法,做到抓住重点照顾一般。

企业使用的物资品种很多,按其所占用的资金的大小分类排队,可以分为 A、B、C 三大类。A 类物资,品种约占 10%,而资金占用约占 65%;B 类物资,品种约占 35%,而资金占用约占 25%;C 类物资,品种约占 55%,而资金占用约占 10%。

分出三种类型的物资后,就需要采用相应的管理方法。一般来讲:

A 类物资属于消耗量大,比较贵重,占用面积较多的物资,这类物资品种不多,但占用资金多,应成为物资管理的重点对象,实行定期订购的控制方式,对库存盘点、来料期限、领发料等都严格要求。

C 类物资属于消耗量不大,单价较低,面积占用较少的物资,或不经常领用的零星器材、维修备件等。这类物资品种繁多,但资金占用很少,应定为物资管理的一般对象,采用比较粗放的管理方法,即定量定购的控制方式,可以适当加大保险储备量,以防缺料现象的发生。

B 类物资,其特点和重要程度介于上述两类物资之间,企业要根据物资管理的能力和水平,选用定期定货方式或定量定货方式。

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 解:

流水线的全天有效工作时间为 $3(\text{班}) \times 7.5(\text{小时}) \times 60(\text{分钟}) = 1350(\text{分钟})$

流水线的节拍为 $1350(\text{分钟}) \div 1000(\text{件}) = 1.35(\text{分钟})$

流水线的节奏为 $1.35(\text{分钟}) \times 10(\text{件}) = 13.5(\text{分钟})$

20. 解:车床组的全年有效工作时间为 $10 \times 250 \times 7.5 \times 2 \times 90\% = 33750(\text{小时})$

以 C 产品为代表产品的生产能力为 $33750 \div 100 = 338(\text{台})$

用下表将生产能力分配到各产品。

产品名称	计划产量 (台)	单位产品 台时定额 (台时/台)	换算系数	换算为代表 产品的量 (台)	各种产品 占全部产 品的比重 (%)	换算为具 体产品单 位的生产 能力(台)
①	②	③	④	⑤ = ② × ④	⑥	⑦ = ⑥ × 338/④
A	200	200	2	400	50	85
B	80	270	2.7	216	27	34
C	160	100	1	160	20	68
D	60	40	0.4	24	3	25
合计	500	—	—	800	100	212

试卷代号:2617

座位号

国家开放大学2020年春季学期期末统一考试

生产与运作管理 试题(开卷)

2020年7月

题 号	一	二	三	四	五	总 分
分 数						

得 分	评卷人

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

1. 在组织生产与运作过程时,要把()放在首位。
A. 综合性 B. 目标性
C. 连续性 D. 平行性
2. 在进行企业总平面布置时,对企业内的各个部分的布置不要一下子就排得满满当当的,要留有余地属于()。
A. 综合的原则 B. 安全的原则
C. 弹性的原则 D. 单一流向的原则
3. 利用过去生产过的同类型产品或类似产品工序的实际工时消耗的资料,在分析比较的基础上制定定额的方法称()。
A. 经验估计法 B. 类推比较法
C. 统计分析法 D. 技术测定法
4. 确定企业每一具体最终产品在每一具体时间段应生产数量,它是综合生产计划分解和细化,其时间段一般定为一周,有时定为日、旬、月,根据具体情况而定的生产计划为()。
A. 产量计划 B. 生产作业计划
C. 物料需求计划 D. 主生产计划
5. 看板管理生产线上在上道工序的出口处与下道工序入口处之间往返运动的是()。
A. 生产看板 B. 移动看板
C. 生产传票卡 D. 生产卡片
6. 六西格玛管理的设计目标是:在生产过程中降低产品及流程的()。
A. 缺陷次数 B. 波动性
C. 缺陷概率 D. 波动概率

得 分	评卷人

三、简答题(每小题 10 分,共 20 分)

16. 简述生产与运作管理的内容。

17. 简述新产品开发原则。

得 分	评卷人

四、论述分析题(20 分)

18. 试述设备管理在企业中的作用。

得 分	评卷人

五、计算题(第 19 小题 14 分,第 20 小题 16 分,共 30 分)

19. 某企业成批生产一产品,上月累计出产 70 件,本月计划出产任务 40 件,月工作日 20 天,装配投入提前期 5 天,零件加工出产提前期 10 天,零件加工投入提前期 15 天,求出零件加工、装配这两个生产单位的生产作业计划。

20. 某企业需在甲、乙、丙、丁四个分部之间建一材料配送中心,各分部的分布及物流配送量如下表,用重心法确定配送中心位置。

分布位置(X、Y 轴的坐标)(千米)	各分部物流配送量(吨)
甲(200,40)	1000
乙(450,60)	500
丙(500,70)	1500
丁(600,50)	200

试卷代号:2617

国家开放大学2020年春季学期期末统一考试

生产与运作管理 试题答案及评分标准(开卷)

(供参考)

2020年7月

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. B | 2. C | 3. C | 4. D | 5. B |
| 6. A | 7. D | 8. A | 9. D | 10. B |

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|--------|
| 11. ABE | 12. ACD | 13. ACE | 14. ACE | 15. BC |
|---------|---------|---------|---------|--------|

三、简答题(每小题10分,共20分)

16. 简述生产与运作管理的内容。

(1)明确清晰的生产与运作系统职能战。

(2)确定合理的生产与运作组织形式。

(3)制订科学的生产与运作运行计划。

(4)实施准确的生产运作系统运转活动。

(5)提供良好的生产与运作系统维护、改进。

17. 简述新产品开发原则。

(1)坚持以市场为导向,不断满足社会需求是其出发点和归宿。这是最基本的原则。

(2)突出技术特点,发挥技术优势。

(3)讲究经济效益,开发新产品要使企业具有好的经济效益,按市场规律办事。

(4)保持持续开展的原则,使新产品开发健康、持续进行。

四、应用分析题(20分)

18. 试述设备管理在企业中的作用。

设备管理是以企业生产经营目标为依据,通过一系列的技术、经济、组织措施,对设备的规划、设计、制造、选型、购置、安装、使用、维护、修理、改造、更新直至报废的全过程进行科学的管理。它包括设备的物质运动和价值运动两个方面的管理工作。

设备管理的作用:

- (1)是企业生产经营管理的基础工作。
- (2)是企业产品、服务质量的保证。
- (3)是提高企业经济效益的重要途径。
- (4)是搞好安全生产和环境保护的前提。
- (5)是企业长远发展的重要条件。

设备管理不仅直接影响企业当前的生产经营,而且关系着企业的长远发展和成败兴衰。我们必须摆正现代设备及其管理在企业中的地位,善于通过不断改善人员素质,充分发挥设备效能,来为企业创造最好的经济效益和社会效益。

五、计算题(第 19 小题 14 分,第 20 小题 16 分,共 30 分)

19. 解:

成批生产采用累计编号法。月初最终产品编号为 70 号。

每天出产数量为 $40 \div 20 = 2$ (件)

因此装配车间投入编号为 $70 + 5 \times 2 = 80$ 号

零件加工出产累计编号为 $70 + 10 \times 2 = 90$ 号

零件加工投入累计编号为 $70 + 15 \times 2 = 100$ 号

20. 解:

$$x = \frac{\sum_i x_i w_i}{\sum_i w_i} = \frac{200 \times 1000 + 450 \times 500 + 500 \times 1500 + 600 \times 200}{1000 + 500 + 1500 + 200} = 447(\text{千米})$$

$$y = \frac{\sum_i y_i w_i}{\sum_i w_i} = \frac{40 \times 1000 + 60 \times 500 + 70 \times 1500 + 50 \times 200}{1000 + 500 + 1500 + 200} = 58(\text{千米})$$

试卷代号:2617

座位号

--	--

国家开放大学2020年春季学期期末统一考试

生产与运作管理 试题(开卷)

2020 年 9 月

题 号	一	二	三	四	五	总 分
分 数						

得 分	评卷人

一、单项选择题(每小题 2 分,共 20 分)

1. 企业中支持正常生产提供动力的生产、工具制造、设备检修等活动从属于()过程。
 - A. 基本生产
 - B. 生产技术准备
 - C. 辅助生产
 - D. 生产服务
2. 在产品加工移动方式中,组织生产较简单,设备在加工产品时不出现停顿、工序间搬运次数少,应采用()。
 - A. 平行移动方式
 - B. 顺序移动方式
 - C. 等量移动方式
 - D. 平行顺序移动方式
3. 价值工程的基本表达式为()。
 - A. $\text{价值} = \text{成本} / \text{功能}$
 - B. $\text{价值} = \text{成本} \times \text{功能}$
 - C. $\text{价值} = \text{功能} / \text{成本}$
 - D. $\text{价值} \times \text{功能} = \text{成本}$
4. 反映企业对社会需求的满足能力,还反映企业的专业化水平、企业管理水平的指标是()。
 - A. 产品品种指标
 - B. 产品质量指标
 - C. 产品产量指标
 - D. 产值指标

5. 看板管理中()包括的信息有:要生产的零件号、看板号、供方工作地号、需方工作地号、所需物料清淡、所需工具等。

- A. 运输看板
- B. 移动看板
- C. 生产看板
- D. 生产手册

6. 散布图法是用来控制影响产品质量的相关因素的方法,它主要分析研究两种因素的何种关系?()

- A. 正向关系
- B. 互动关系
- C. 主从关系
- D. 数据关系

7. 快速换模法增大生产批量、减少作业交换,是利用一人多机、成组技术和柔性制造技术来实现的,即尽量利用()。

- A. 业余时间
- B. 生产间隙
- C. 相似性
- D. 缓冲时间

8. 全员生产维修是以设备一生为目标的全系统的()。

- A. 全面维修
- B. 定期维修
- C. 保养维修
- D. 预防维修

9. 清扫过程是一个()的过程。

- A. 划分辖区
- B. 发现问题
- C. 分清责任
- D. 清点

10. 供应链管理的目标是供应链的()。

- A. 效率
- B. 成本
- C. 时间
- D. 信息

得 分	评卷人

二、多项选择题(每小题 2 分,共 10 分)

11. 生产与运作计划与控制战略决策的主要内容包括()。

- A. 库存策略
- B. 管理人员的选择
- C. 库存量的大小
- D. 设备的选择
- E. 质量控制

12. 企业资源计划与制造资源计划的区别有()。
- A. 覆盖范围不同 B. 管理理念不同
- C. 支撑平台不同 D. 组织结构不同
- E. 控制机制不同
13. 质量管理的发展经历的几个阶段是()。
- A. 质量检验阶段 B. 质量分析阶段
- C. 统计质量控制阶段 D. 质量改进阶段
- E. 全面质量管理阶段
14. 设备选择的方法有()。
- A. 经验评估法 B. 净现值法
- C. 投资利润法 D. 投资回收期法
- E. 成本比较法
15. 在定置管理中,物的定置三要素体现在()。
- A. 物的存放场所 B. 物的存放姿态
- C. 现场标志 D. 人与物的结合
- E. 物与场所的结合

得 分	评卷人

三、简答题(每小题 10 分,共 20 分)

16. 简述流水线生产的优缺点。
17. 简述设备管理的发展。

得 分	评卷人

四、论述分析题(共 20 分)

18. 试述 ABC 管理法在库存管理中的应用。

得 分	评卷人

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 某零件投产批量为 3 件,经五道工序加工,每道工序单件作业时间依次为 6 分钟、6 分钟、3 分钟、9 分钟、3 分钟,请用顺序移动法和平行移动法分别计算其加工周期。

20. 某厂车床组有车床 10 台,每台车床全年有效的工作时间为 250 天,每天两班生产,每班工作 7.5 小时,工时利用率为 90%。在车床上加工 A、B、C、D 四种产品,其计划产量分别是:200 台、80 台、160 台、60 台。单位产品台时定额(台时/台)分别是 200、270、100、40。以 C 产品为代表产品用代表产品法求车床组生产能力。

将计算结果填在下表中。

产品名称	计划产量 (台)	单位产品 台时定额 (台时/台)	换算系数	换算为代 表产品的 量(台)	各种产品 占全部产 品的比重 (%)	换算为具 体产品单 位的生产 能力(台)
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
A	200	200				
B	80	270				
C	160	100				
D	60	40				
合计	500					

试卷代号:2617

国家开放大学2020年春季学期期末统一考试

生产与运作管理 试题答案及评分标准(开卷)

(供参考)

2020年9月

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. A | 2. A | 3. C | 4. A | 5. C |
| 6. D | 7. C | 8. D | 9. B | 10. B |

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

- | | | | | |
|---------|----------|---------|----------|---------|
| 11. ACE | 12. ABCE | 13. ACE | 14. BCDE | 15. ABC |
|---------|----------|---------|----------|---------|

三、简答题(每小题10分,共20分)

16. 简述流水线生产的优缺点。

优点:(1)工作地专业化程度高。(2)生产节奏性强。(3)生产过程封闭性强。(4)流水线上各工序之间生产能力可相对控制。

缺点:(1)适应市场变化能力较低。(2)搞超产受到了制约。(3)给工人身心带来了一些不当的影响。

17. 简述设备管理的发展。

- (1)设备管理信息化。
- (2)设备维修社会化、专业化、网络化。
- (3)可靠性工程在设备管理中的应用。
- (4)状态监测和故障诊断技术的应用。
- (5)从定期维修向预知维修转变。

四、论述分析题(共20分)

18. 试述ABC管理法在库存管理中的应用。

这种方法又称重点管理法。其基本原理是:把品种繁多的物资进行分类,按其重要程度,耗用数量、资金占用等情况,进行分类排队,然后分别采用不同的管理方法,做到抓住重点照顾一般。

企业使用的物资品种很多,按其所占用的资金的大小分类排队,可以分为 A、B、C 三大类。A 类物资,品种约占 10%,而资金占用约占 65%;B 类物资,品种约占 35%,而资金占用约占 25%;C 类物资,品种约占 55%,而资金占用约占 10%。

分出三种类型的物资后,就需要采用相应的管理方法。一般来讲:

A 类物资属于消耗量大,比较贵重,占用面积较多的物资,这类物资品种不多,但占用资金多,应成为物资管理的重点对象,实行定期订购的控制方式,对库存盘点、来料期限、领发料等都严格要求。

C 类物资属于消耗量不大,单价较低,面积占用较少的物资,或不经常领用的零星器材、维修备件等。这类物资品种繁多,但资金占用很少,应定为物资管理的一般对象,采用比较粗放的管理方法,即定量订购的控制方式,可以适当加大保险储备量,以防缺料现象的发生。

B 类物资,其特点和重要程度介于上述两类物资之间,企业要根据物资管理的能力和水平,选用定期定货方式或定量定货方式。

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 解:

$$T_s = n \sum_{i=1}^m t_i = 3 \times (6 + 6 + 3 + 9 + 3) = 81(\text{分钟})$$

$$T_p = \sum_{i=1}^m t_i + (n-1)t_{\text{最长}} = (6 + 6 + 3 + 9 + 3) + 2 \times 9 = 45(\text{分钟})$$

20. 解:车床组的全年有效工作时间为 $10 \times 250 \times 7.5 \times 2 \times 90\% = 33750(\text{小时})$

以 C 产品为代表产品的生产能力为 $33750 \div 100 = 338(\text{台})$

用下表将生产能力分配到各产品。

产品名称	计划产量 (台)	单位产品 台时定额 (台时/台)	换算系数	换算为代 表产品的 量(台)	各种产品 占全部产 品的比重 (%)	换算为具 体产品单 位的生产 能力(台)
①	②	③	④	⑤ = ② × ④	⑥	⑦ = ⑥ × 338/④
A	200	200	2	400	50	85
B	80	270	2.7	216	27	34
C	160	100	1	160	20	68
D	60	40	0.4	24	3	25
合计	500	—	—	800	100	212

试卷代号:2617

座位号

--	--

国家开放大学2020年秋季学期期末统一考试

生产与运作管理 试题(开卷)

2021年1月

题 号	一	二	三	四	五	总 分
分 数						

得 分	评卷人

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

1. 由开始、结束、工作项目、决策支撑点等组成,加转接点,以各单位的职责为依据的流程图为()。
A. 基本流程图
B. 平面流程图
C. 跨功能作业互动图
D. 由上而下流程图
2. 在进行企业总平面布置时,对企业内的各个部分的布置不要一下子就排得满满当当的,要留有余地属于()。
A. 综合的原则
B. 安全的原则
C. 弹性的原则
D. 单一流向的原则
3. 利用过去生产过的同类型产品或类似产品工序的实际工时消耗的资料,在分析比较的基础上制定定额的方法称()。
A. 经验估计法
B. 类推比较法
C. 统计分析法
D. 技术测定法
4. 根据工人看管或操作的设备的工作岗位数、工作量等因素来进行定员的方法称为()。
A. 按设备定员
B. 按比例定员
C. 按岗位定员
D. 按工时定额计算

5. 建立正常生产与运作秩序,完成生产与运作任务,组织企业日常生产与运作活动依据的计划()。

A. 综合生产计划

B. 主生产计划

C. 生产计划

D. 生产作业计划

6. 看板管理中,在上道工序的出口处与下道工序入口处之间往返运动的是()。

A. 生产看板

B. 移动看板

C. 生产传票卡

D. 生产卡片

7. 排列图法有助于确定造成大多数问题的()。

A. 多数原因

B. 少数关键原因

C. 多数关键原因

D. 少数原因

8. 设备综合工程学追求的目标是最经济的()。

A. 技术周期费用

B. 设备采购费用

C. 设备使用费用

D. 寿命周期费用

9. 如果设备的磨损处于第三阶段,则应采取的措施是()。

A. 加强保养

B. 更新改造

C. 按时检测

D. 按操作规程运行

10. 5S活动的核心是提高()。

A. 自觉性

B. 思想境界

C. 精神面貌

D. 素养

得 分	评卷人

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

11. 属于企业职能战略的有()。

A. 愿景

B. 经营(业务)战略

C. 生产与运作战略

D. 企业战略

E. 财务管理战略

12. 流水线组织设计的主要工作有()。
- A. 生产节拍与节奏的确定 B. 工序同期化
- C. 通用设备的选用 D. 工艺规程的设计
- E. 编制流水线工作标准指示图表
13. 企业资源计划(ERP)运行前期工作主要内容有()。
- A. 企业实施 ERP 的调研、分析
- B. 成立 ERP 项目组织
- C. 做上 ERP 的可行性报告
- D. 选择适应需求的 ERP 软件
- E. 软件系统安装、调试
14. 现代化设备具有以下特征:大型化或超小型化、连续化、高速化、精密化、()。
- A. 自动化 B. 智能化
- C. 环保化 D. 综合化
- E. 数字化
15. 生产与运作现场管理的任务有()。
- A. 工序管理 B. 信息管理
- C. 物流管理 D. 标志管理
- E. 环境管理

得 分	评卷人

三、简答题(每小题 10 分,共 20 分)

16. 简述新产品开发原则。
17. 简述全面质量管理产生和发展的原因。

得 分	评卷人

四、论述分析题(共 20 分)

18. 结合实际谈谈你对开展清洁生产认识。

得 分	评卷人

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 某产品全年产量为 3600 件,该产品的单件库存费用为 40 元/年,每一次的换产费用为 500 元,试计算该制品的经济批量,并计算其生产间隔期。(全年按 360 天计算)

20. 某企业大量生产一产品,计划五月份生产成品 600 台,假设各车间废品率为 10%,无外销半成品,已知各车间的相关数据如下表,求五月份各车间废品量、投入、产出计划。

装配车间	出产量	
	废品	
	车间在制品定额	40
	期初预计在制品结存量	32
	投入量	
零件库	库存半成品定额	20
	期初预计半成品结存量	30
加工车间	出产量	
	废品	
	车间在制品定额	50
	期初预计在制品结存量	27
	投入量	
毛坯库	库存半成品定额	100
	期初预计半成品结存量	180
毛坯车间	出产量	
	废品	
	车间在制品定额	30
	期初预计在制品结存量	50
	投入量	

试卷代号:2617

国家开放大学2020年秋季学期期末统一考试

生产与运作管理 试题答案及评分标准(开卷)

(供参考)

2021年1月

一、单项选择题(每小题2分,共20分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. A | 2. C | 3. C | 4. A | 5. D |
| 6. B | 7. B | 8. D | 9. B | 10. D |

二、多项选择题(每小题2分,共10分)

- | | | | | |
|--------|---------|--------|----------|---------|
| 11. CE | 12. ABE | 13. AC | 14. ABCD | 15. ACE |
|--------|---------|--------|----------|---------|

三、简答题(每小题10分,共20分)

16. 简述新产品开发原则。

(1)坚持以市场为导向,不断满足社会需求是其出发点和归宿。这是最基本的原则。

(2)突出技术特点,发挥技术优势。

(3)讲究经济效益,开发新产品要使企业具有好的经济效益,按市场规律办事。

(4)保持持续开展的原则,使新产品开发健康、持续进行。

17. 简述全面质量管理产生和发展的原因。

(1)它是生产和科学技术发展的产物。

(2)人的作用越来越受到重视,产品质量除受技术和物的影响外,最大的影响因素就是人的主观能动性和责任感。

(3)在市场激烈竞争下,消费者成了最终质量的评定者,消费者的维权意识也在增强。

四、论述分析题(共20分)

18. 结合实际谈谈你对开展清洁生产的认识。

清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料,采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施,从源头削减污染,提高资源利用效率,减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放,以减轻或消除对人类健康和环境的危害。

清洁生产的理论基础包括:

(1)物资平衡理论。

按照物质不灭定律,企业在生产中,物资按照平衡原理进行转换,生产废料是由原料转化的。废料愈多,说明原料消耗愈多,清洁生产坚持物质平衡原理,要是废料产生最少,必须坚持原料投入最少,只有少投入才有可能较少废料产出。然而原材料少投入是一个方面,还必须做到原料的最充分利用,对产生的废料再利用,使其成为生产的进一步延伸,变废为宝,拉长生产链,尽可能的利用各种技术,使废料做到最少。

(2)最优化理论。

清洁生产是典型的投入产出问题,在满足用户需求的前提下,力求做到投入最少,产出最大。即以需求最大、产出废料最少为目标函数,以原材料、能源、生产工艺、过程控制、设备运行、产品和服务、资金、人员、周围环境、方针、政策等为约束条件,认真加以综合求解,获得最优化结果。

(3)技术进步支撑理论。

清洁生产是追求效益、造福人类的生产方式,必须坚持以先进的科学技术去作支撑,求得其不断地推进和发展。要以产品服务设计、生产工艺过程、服务过程、产品使用、服务的提供,废弃物的不断再利用及处理的各个方面采用先进的科学技术,尤其是信息技术、生物技术、材料技术、制造技术等等大理、主动地加以利用,使清洁生产成为一个技术创新的过程。

(4)要突出强调服务的原则。就生产与运作现场而言,一切管理活动都要围绕生产与运作现场转。服务质量的好坏直接影响着生产与运作现场水平的高低、资源的利用状态。

五、计算题(第 19 小题 12 分,第 20 小题 18 分,共 30 分)

19. 解:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2KN}{H}} = \sqrt{\frac{2 \times 500 \times 3600}{40}} = 300(\text{件})$$

$$\text{平均日产量} = 3600 \div 360 = 10(\text{件})$$

$$\text{生产间隔期} = \text{批量} \div \text{平均日产量} = 300 \div 10 = 30(\text{天})$$

20. 解:大量生产的作业计划,采用在制品定额法计算,基本公式为:

$$\text{废品} = \text{出产量} \times 10\% \div (1 - 10\%)$$

$$\text{投入量} = \text{出产量} + \text{废品} + \text{在制品定额} - \text{期初预计结存量}$$

计算结果列入表中的空格中(数字加括号)

装配车间	出产量	600
	废品	(66)
	车间在制品定额	40
	期初预计在制品结存量	32
	投入量	(674)
零件库	库存半成品定额	20
	期初预计半成品结存量	30
加工车间	出产量	(664)
	废品	(74)
	车间在制品定额	50
	期初预计在制品结存量	27
	投入量	(761)
毛坯库	库存半成品定额	100
	期初预计半成品结存量	180
毛坯车间	出产量	(681)
	废品	(76)
	车间在制品定额	30
	期初预计在制品结存量	50
	投入量	(737)