

精益生产 100 问答

1、什么叫精益生产方式？

答：是指运用多种现代管理方法和手段，以社会需求为依据，以充分发挥人的作用为根据，有效配置和合理使用企业资源，最大限度地为企业谋取经济效益的一种新型生产方式。

2、精益生产方式的目标是什么？

答：彻底消除无效劳动和浪费，最大限度地为企业谋取经济效益。

3、精益生产方式的核心是什么？

答：“精”就是精干，“益”就是效益，“精益”就是要投入少，产生多。

4、精益生产方式与大量生产方式在思维方法上的根本区别在哪里？

答：对企业经营目标无止境的尽善尽美的追求。

5、什么是精益生产方式追求的无止境的尽善尽美的目标？

答：低成本、无废品、零库存和产品多样化。

6、我公司为什么要推行精益生产方式？

答：为了提高劳动效率，彻底消除无效劳动和浪费，取得最大的经济效益，提高企业的竞争力。

7、精益生产方式只适合生产制造部门（领域）吗？

答：不对，还应扩展到产品开发、协作配套、销售服务、财务管理等部门（领域），贯穿于企业生产经营活动全过程。

8、精益生产方式的特征是什么？

A、实行拉动式的准时化生产，杜绝一切超前超量制造；

B、产品开发和生产准备周期短；

C、主机厂与协助厂关系密切共同利益；

9、精益生产方式的起点在哪里？

答：精益生产方式的起点在销售，而且把用户看成是生产制造过程的组成部分。

10、推行精益生产方式的难点在哪里？

答：最难点是在思想观念上的转变。



11、精益生产方式有哪几种主要方法？

答：准时化生产、看板管理、平准化生产、快换工装、标准作业、同步节拍生产、改善活动、设备零故障管理、目标成本、三不流质量控制法等十个方面。

12、精益生产方式的重要组成部分是什么？

答：组织拉动式（准时化）生产、改进改良劳动组织和现场管理，彻底消除制造过程中的无效劳动和浪费。

13、什么叫有效劳动和无效劳动？

答：能增加价值和附加价值的劳动叫有效劳动；不能增加附加价值的劳动是无效劳动。

14、精益生产方式组织生产过程的基本做法是什么？

答：用拉动式管理替代传统的推动式管理。

15、拉动式生产的核心是什么？

答：是准时化，就是要求在需要的时候，生产需要的产品和需要的数量。

16、提前生产，超额完成任务是劳动效率高的表现，应该属有效劳动的，对吗？

答：不对，超量生产也是一种无效劳动和浪费。

17、既然搬运属一种浪费，那么工厂应完全取消搬运吗？

答：不能，必要的搬运在工厂里是必需的，但应把它减少到最低程度。

18、拉动式方法的特点是什么？

答：一是坚持以后道工序需求出发，宁肯中断生产，也不搞超前超量生产，二是生产指令不仅仅是生产作业计划，而且还要用看板进行微调整。

19、精益生产方式认为生产现场的无效劳动和浪费主要有哪几个方面？

答：A、超量生产造成的无效劳动；

B、等待的浪费；

C、搬运的浪费；

D、动作的浪费；

E、库存的浪费；

F、加工本身的无效劳动和浪费；

G、制造不良品的浪费。

20、如何解决超量生产造成的无效劳动？

答：采用准时化生产和看板管理来排除。

21. 如何排除等待所造成的浪费？

答：调整劳动分工，严密组织生产。

22. 如何消除搬运过程中的浪费？

答：调整平面布置，合理组织物流。

23. 如何消除动作上的浪费？

答：改进工位布置和操作方法，以减少动作的浪费。

24. 什么叫“拉动式”生产？

答：所谓“拉动式”生产就是每一道工序的生产都是由其下道工序的需要拉动的，生产什么，生产多少，什么时候生产都是以正好满足下道工序的需要前提。

25. 精益生产方式中的“三为体制”是指什么？

答：所谓“三为体制”就是以生产现场为中心，以生产工人为主体，以车间主任为首。

26. 什么是小组工作法？

答：小组工作法就是企业的生产组织以小组为单位，不仅组织生产，而且参与管理，甚至参与经营。

27. “小组工作法”中小组的责任是什么？

答：完成生产任务，保证产品质量，控制物料消耗，更换调整工装夹具，搞好设备保养，从事现场改善。

28. 现场作业标准的主要内容包括哪四个方面？

答：作业标准的主要内容包括生产节拍、标准在制品、工艺规程和质量四个方面。

29. “5S”活动与精益生产方式的关系是什么？

答：“5S”活动是一切管理工作的基础，搞不好“5S”活动，要推行精益生产方式只能是一句空话。

30. 精益生产方式中作业标准是由现场管理人员（或职能部门）制定，还是由生产组长制定？作业应悬挂在什么地方？

答：主要是生产组长制定，同时应悬挂在作业现场。

31. 什么是看板？

答：看板是一种能够调节和控制在必要时间生产出必要数量的必要产品的管理手段。

32. 实施看板管理的条件是什么？

答：a. 必须以流水线作业为基础；

b. 均衡生产，工艺规程和流程执行良好，工序质量能控制；

c. 设备工装良好，保证加工质量稳定；

d. 原材料、外协外购件供应数量、质量有保证；

e. 实施标准作业，生产现场平面布置合理。

33. 看板管理实行的是发货制吗？

答：不是，它是实行取货制，从最后的装配线按需要向机械加工线取货。

34. 看板取货的原则是什么？

答：在必要的时候只取必要的品种和必要的数量。

35. 看板管理的作用是什么？

答：是生产活动中的“生产指令”、“运输指令”和“领料指令”，起着控制生产，微调作业计划和信息反馈的作用。

36. 不见看板不发料对吗？

答：对，后工序只有在必要的时候，向前工序领取必要数量的必要零件。

37. 后工序发现不良品怎么办？

答：必须停止生产线，找出不良品，不良品决不送往后工序。

38. 看板的使用数目越多越好吗？

答：不对，看板的作用数目，代表着某种零件的最大库存量，库存量的增加，是所有浪费的根源，所以看板使用数目应减至最少。

39. 精益生产方式的利润经营管理主要以什么管理为中心？它由哪三大支柱构成？

答：主要以成本管理体系为核心，它由成本规划、成本改善、成本控制三大支柱构成。

40. 精益生产方式认为成本控制的重点应放在哪一阶段？为什么？

答：成本控制的重点首先放在产品开发阶段，因为 80%的成本是在设计阶段形成的。

41. 何谓成本改善？成本改善活动的中心是什么？

答：成本改善是通过彻底排除生产制造过程的各种浪费，达到降低成本的活动。控制好超量超前生产是成本改善活动的中心课题。

42. 试叙目标成本的概念？

答：目标成本，是从产品寿命期间的目标利润出发，规划单位产品应达到的成本目标。

43. 确定目标成本的目的是什么？

答：确定目标成本是为了实现产品寿命周期内的利润，是设计阶段降低成本目标值的依据和计算基础。

44. 试述精益生产方式中的售价减法公式及其含义？

答：售价—利润=成本。即以用户能接受的售价—确保必要的利润=只能用这些成本制造。

45. 试述在产品设计中推行目标成本的步骤？

答：a. 在设计中要充分考虑降低直接材料费和降低加工费；

b. 设计中要沿着“画试制图→加工试制件→对试制件成本估算→开展价值工程分析”这样一个循环，使设计同时达到质量和成本两个目标的要求；

c. 对占成本 60%—70%的外购件在交试制图的同时，还要提出外购零件的目标成本，由供货厂家按目标要求，开展价值工程分析，努力达到；

d. 在用第一次试制图试制样品的同时，进行成本估算；

e. 根据成本估算的结果，确认目标成本达到的情况，分析原因、研究对策、并把结果再次反馈到图纸的设计中。

46. “三不流”的内容是什么？

答：a. 不合格的原材料和不协作件不投产；

b. 不合格的零件不装配；

c. 不合格的产品不出厂。

47. “三不流”的控制原则是什么？

答：a. 用户至上的原则；

b. 定性考核与定量考核相结合的原则；

c. 解决问题，眼睛向内的原则。

48. 什么是产品质量审核？

答：产品质量审核是为获得产品质量信息，独立地以用户在使用中对产品质量的评价标准，来检查和评价产品质量。

49. 什么是奥迪特评审？

答：产品质量审核又叫 AUDITE 评审，是一汽在 1992 年 1 月把德国奥迪轿车的质量审核办法应用到 CA141 汽车上的。

50. 质量审核的任务是什么？

答：发现质量的缺陷，分析其产生的寻求改善与提高产品适用性的途径与措施，为产品质量改善提供依据。

51. 产品质量审核是不是对合格的再检查？

答：不是，产品质量审核的目的不在于检查把关，也不同于监督性检查或产品验收检查。它是根据质量薄弱环节，确定审核项目，并逐一进行检查评价。

52. 产品质量审核的根据是什么？

答：根据用户反馈的质量信息和企业质量管理过程中掌握的质量薄弱环节，确定审核项目，并编制成审核评级指导书，逐一进行检查和评价。

53. 为什么缺陷的个数总和不能衡量生产质量水平？

答：因为各种质量缺陷对产品适用性的影响程度不同，偏离质量要求和程度也不同，所以不能简单相加。

54. 对质量缺陷严重性进行分级，应注意哪些问题？

答：应注意产品安全性、性能、寿命、可靠性以及外观、包装（备品）等方面的问题，特别是要重视从用户挑选和使用的角度去进行研究。

55. 产品质量审核评级指导书是长期不变的吗？为什么？

答：错，不是长期不变的。因为用户适用性需求在不断发生变化，工厂的质量控制活动和成效是动态的，质量改进工作也在不断减少甚至消灭某些质量缺陷。

56. 精益生产方式就是要使多余人员清楚地浮现出来的体系，对不对？

答：对，企业的领导者和管理部门，要求清楚地掌握富余人员，使这些人得到合理的安排、有效地利用。

57. 精益生产方式在质量管理上的基本观念是什么？

答：质量是制造出来的而不是检查出来的，一切生产线外的检查、把关及返修都不能创造附加价值，反倒增加了成本，是一种无效劳动和浪费。

58. 企业生产要由市场需求来拉动，对不对？

答：对，企业生产计划要按市场预测制定，并按实际订货高速生产与销售做到基本一致。

59. 精益生产方式应用在产品开发方面有哪些优点？

答：a. 增加产品品种；

b. 减少开发周期；

c. 提高开发效率。

60. 什么是产品开发的同步工程？

答：产品从开发一开始设计，工艺、质量、成本、销售等部门就联手参加开发工作，各开发时间是叠加在一起的。

61. 精益生产方式中主机厂与协作厂之间是什么关系？

答：建立起一种互相依存和互相信赖的关系，共同发展和提高。

62. 如何选择协作厂家？

答：主要通过严格的实际考察或根据以往合作的一贯表现确定，而不是采用招标的办法。

63. 精益生产方式厂家的协作配套普遍采用什么供货方式？

答：采用直达供应和直送工位方式。

64. 精益生产方式中的销售主要有哪两种方式？

答：a. 主动推销方式；

b. 完善售后服务培养忠诚的用户。

65. 什么叫准时化生产？

答：在需求变动时，能迅速地适度生产的方法叫准时化生产。

66. 构成生产前置期的三个要素是什么？

答：各制造过程中特定批量产品的加工时间、等待时间、搬运时间。

67. 工装包括哪些东西？

答：工装包括刀具、夹具、铺具、量具、钳工工具与工位器具等。

68. 为什么要快换工装？

答：快换工装的目的缩短生产准备时间，提高多品种混合生产和多品种轮番生产的组织效率。

69. 如何实现快换工装？

答：a. 采用标准化工装；

b. 采用机能紧固件；

c. 采用移动工作台；

e. 采用转位刀具、快换元件方式；

f. 采用一次通过调换工装。

70. 设置零故障管理的主要目标是什么？

答：在生产运行中延长设备无故障运转周期，提高设备使用寿命，最终实现设备的保值或增值。

71. 设备零故障管理是以什么为中心？以什么为主的？

答：以质量为中心，对设备精度进行跟踪；以预防性修理为主，实行针对性设备检修。

72. 故障管理关键要抓住哪两个环节？

答：一是故障的判断，二是故障的排除，这是减少停台的有效措施和手段。

73. 全员设备管理的重点在哪里？

答：重点在操作工人的设备管理意识。

74. 什么叫标准作业？

答：标准作业是指把生产过程中的五种要素（人、机、料、法、环）进行最佳组合，按准“时化”生产的要求制定出相适应的作业标准。

75. 什么是作业标准？

答：作业标准是进行标准作业的各种规范，是标准作业的组成部分。

76. 标准作业的目的是什么？

答：标准作业的目的是利用最少的工人，从事生产的一种作业方法。

77. 标准作业的主要内容包括哪三个方面？

答：包括：生产节拍、工艺流程、在制品量。

78. 什么叫生产节拍？

答：生产节拍是在流水生产中，相继完成两件在制品之间的时间间隔，它是由生产数量和劳动时间来决定。

79. 什么是标准作业组合表？

答：它是作业人员应该认真遵守的法令性技术管理文件，包括生产节拍、作业顺序、作业内容、作业时间等内容。

80. 在制定标准作业中，作业指导书是依据什么来编制的？

答：作业指导书是根据零件工序能力表和标准作业组合表来编制的。

81. 如何贯彻实施标准作业？

答：a. 把标准作业悬挂在生产现场；

b. 对作业人员进行教育；

c. 经常修订标准作业内容。

82. 标准作业内容制定以后，是否就一成不变呢？

答：不是，标准作业在实施过程中，要随时修订不合理的地方。

83. 标准作业与作业标准是否相同？

答：不同。作业标准是进行标准作业的各种规范，是标准作业的组成部分。

84. 同步节拍生产的最大特点是什么？

答：同步节拍生产的最大特点是每条生产线的每道工序不允许各干各的，要同时起步，后工序未取走，前工序不加工，生产线只保留必要的在制品储备。

85. U 型机器配置的重要特点是什么？

答：U 型机器配置的重要特点是在于生产线的出入口在同一位置。

86. 实现同步节拍生产需要的三个要素是什么？

答：a. 适当的机器配置；

b. 培养多技能的操作人员；

c. 标准操作流程不断评估和定期修正。

87. 同步化节拍生产的组织方法有哪些？

答： a. 进行工时查定，编制作业指导书和作业组合表；

b. 对设备平面布置和机床进行改造以提高作业效率；

c. 革新改造工位器具，减少无效劳动和消除零件磕碰伤；

d. 只储备必要的在制品。

88. 改善活动的主要内容有哪些？

答：改善活动的主要内容有：改善工艺、改善设备、改善操作、改善管理。

89. 企业生产现场作业可归纳为哪三种情况？

答：a. 纯粹不必要的作业；

b. 不创造附加价值作业；

c. 创造附加价值的作业。

90. 改善活动的目的是什么？

答：改善活动的目的是为了节省人力，从而达到降低成本，提高效益的目的。

91. 试述精益生产方式中应用计算机所起作用？

答：计算机可以很快地处理大量而繁杂的信息，减少人员劳动强度，保证信息质量，弥补管理上人为造成的漏洞。

92. CAD、CAM 是指什么？

答：CAD、CAM 分别是指计算机辅助设计和计算机辅助制造。

93. CAD、CAM 应用效果体现哪几个方面？

答：a. 缩短新产品开发周期；

b. 提高设计和制造质量；

c. 提高企业的经济效益；

d. 实现设计数据共享；

e. 加速设计人才的培养。

94. 目前，在辅助管理中主要应用什么计算机软件，可以取得什么样的效果？

答：主要应用 MRP—II 软件辅助管理，它可以降低库存，提高交货率，提高企业生产效率，减少采购费等。

95. 为什么要在精益生产中应用计算机？

答：精益生产方式要求迅速而又准确地了解社会需求，以便能够快速决策，更快地制造出品种更多、价格更便宜的产品。计算机处理事务速度高，并可以提供各方面的服务，推行精益生产，应用计算机是最理想工具。

96. 什么叫模特排时法？

答：将动作研究和时间研究有效结合起来的一种技术方法。

97. 模特排时法主要有什么用途？

答：用于生产部门计算纯工作时间，以便进一步提高生产效率。

98. 推行应用模特排时法能取得哪些效果？

答：a. 提高生产装配线的效率；

b. 改进操作方法，减少工人劳动强度；

c. 促进装配质量的提高；

d. 改善工作环境，提高员工素质。

99、工装管理是指什么？

答：工装管理是指企业对工装（刀具、夹具、模具、量具）的设计、制造、使用等环节进行管理的活动。

100、质量三部曲是？

答：质量计划、质量控制、质量改进。



医课汇
公众号
专业医疗器械资讯平台
WECHAT OF
HLONGMED



hlongmed.com
医疗器械咨询服务
MEDICAL DEVICE
CONSULTING
SERVICES



医课培训平台
医疗器械任职培训
WEB TRAINING
CENTER



医械宝
医疗器械知识平台
KNOWLEDG
ECENTEROF
MEDICAL DEVICE



MDCPP.COM
医械云专业平台
KNOWLEDG
ECENTEROF MEDICAL
DEVICE