

全国职业院校技能大赛
智慧物流赛项赛题

（学生赛）

模块一 1+X 物流职业素养测试

一、判断题 (每小题1分，共20小题，共20分)

1.【判断题】安全生产基本方针主要包括建立健全安全生产管理体系、加强安全生产教育培训、严格遵守安全生产法律法规、加强安全检查监督、实行责任制和奖惩制等措施。
()

A.对

B.错

2.【判断题】安全生产基本方针只需要严格遵守法律法规，不需要实行责任制和奖惩制。
()

A.对

B.错

3.【判断题】人力作业的总体安全要求中，人力操作仅限制在轻负荷的作业,35kg 是单人搬运的最大重量, 多人联合搬运的最大重量可以大于60kg。()

A.对

B.错

4.【判断题】人力作业的总体安全要求中，须有专人在现场指挥和安全指导，严格按照安全规范进行作业指挥。()

A.对

B.错

5.【判断题】如果在出库时安检时发现员工带入了个人物品，则可以直接带回家。()

A.对

B.错

6.【判断题】在进库管理要求中，女员工头发过肩不需要扎起来。()

A.对

B.错

7.【判断题】访客和施工人员进入仓库需要佩戴访客通行证并有接待人员陪同。()

A.对

B.错

8.【判断题】在库内作业人工搬运时，韧带必须承担所有脊柱后侧的张力。()

A.对

B.错

9.【判断题】在仓库搬运中，工具搬运不如人力搬运。()

A.对

B.错

10.【判断题】仓库内搬运时应该保持背部的生理曲线，单膝着地收紧核心肌肉，然后在两腿之间抬起物品。()

A.对

B.错

11.【判断题】将货物均匀码放在托盘当中，不要集中堆放或偏向一侧堆放，承载重物的托盘应放在平整的地面或物体表面上。()

A.对

B.错

12.【判断题】在仓库内传送带作业中，禁止将水杯放在控制柜上。()

A.对

B.错

13.【判断题】由于塑料缠绕薄膜本身具有很强的拉伸性，因此在使用过程中需佩戴手套或使用缠绕膜手柄，以免造成手掌被割伤。（ ）

A.对

B.错

14.【判断题】在进行缠绕膜封固的过程中，应始终遵循“212”的原则，即“底部缠绕 2 圈、中部缠绕 1 圈、顶部缠绕 2 圈”。（ ）

A.对

B.错

15.【判断题】职工不需要学习普及仓储作业技术知识。（ ）

A.对

B.错

16.【判断题】仓库作业前不需要检查所用工具是否完好。（ ）

A.对

B.错

17.【判断题】在仓库内工作完毕后无需根据危险品的性质和工作情况，及时洗手、洗脸，漱口或淋浴。（ ）

A.对

B.错

18.【判断题】在铁路的路口附近应当设置“当心火车”的警告标志。（ ）

A.对

B.错

19.【判断题】职业健康是对工作场所内产生或存在的职业性有害因素及其健康损害进行识别、评估、预测和控制的一门学科。（ ）

A.对

B.错

20.【判断题】干粉灭火器适用于扑救石油及石油制品、可燃气体、易燃液体、电器设备等初起火宅，广泛用于工厂、矿山、船舶、油库等场所。()

A.对

B.错

二、单选题 (每小题 1 分 , 共 50 小题 , 共 50 分)

21.【单选题】“必需品依规定定位、定方法摆放，整齐有序，明确标示”，这是5S现场管理法中的()。

A. 整顿

B. 素养

C. 清洁

D. 安全

22.【单选题】“库存量将至某一数量时，应即刻请购补充的点或界限”称为()。

A. 订购点

B. 订购量

C. 最低库存量

D. 最高库存量

23.【单选题】“六项思考帽”中“蓝色思考帽”代表的是()。

A. 控制和组织

B. 乐观和肯定

C. 负面的判断

D. 情绪和感觉

24.【单选题】“六顶思考帽”中代表情绪、直觉和情感的是（ ）。

- A. 白色思考帽
- B. 红色思考帽
- C. 黑色思考帽
- D. 黄色思考帽

25.【单选题】“设定目标和测量方法”属于PDCA循环中的（ ）。

- A. 计划阶段
- B. 实施阶段
- C. 检查阶段
- D. 处理阶段

26.【单选题】2019年12月20日，为深入贯彻落实习近平总书记关于快递包装绿色治理工作的重要指示批示精神，做好行业生态环境保护工作，加快推进快递绿色包装应用，国家邮政局在浙江嘉兴召开快递包装绿色治理暨试点工作总结会。制度保障是物流行业环境保护与节能处理方法中的（ ）。

- A. 微观层面的方法与措施
- B. 宏观层面的方法与措施
- C. 社会层面的方法与措施
- D. 经济层面的方法与措施

27.【单选题】5S管理的五大效用也可以归纳为5个S，不包括（ ）。

- A. Safety
- B. Sales
- C. Standardization

D. Seiso

28.【单选题】5S现场管理中消除脏污是指（ ）。

A. 整顿

B. 整理

C. 清洁

D. 清扫

29.【单选题】A公司已全面掌握了物流无人机核心技术，先后研制了H4、Ark等多款无人机，机型覆盖多旋翼和垂直起降固定翼无人机，可满足10公斤以下100公里以内运输需求。该场景应用的是智慧物流技术体系中的（ ）。

A. 自动分拣技术

B. 干线技术

C. 无人机技术

D. GIS技术

30.【单选题】A企业将生产的商品出售给客户B的过程中所发生的的物流活动是（ ）。

A. 销售物流

B. 生产物流

C. 生产物流

D. 回收物流

31.【单选题】ERP 账号和权限安全属于信息安全管理中的（ ）。

A. 核心区域安全

B. 接入点安全

C. 互联网安全

D. 数据安全

32.【单选题】PESTLE模型中“L”代表（ ）。

A. 经济因素

B. 环境因素

C. 法律因素

D. 技术因素

33.【单选题】ST战略是（ ）。

A. 多元化战略

B. 紧缩型战略

C. 稳定型战略

D. 增长型战略

34.【单选题】SWOT分析中，“S-O组合”代表的是（ ）。

A. 劣势-机会

B. 优势-劣势

C. 优势-机会

D. 劣势-威胁

35.【单选题】SWOT分析中紧缩型战略是（ ）。

A. S-O

B. W-O

C. S-T

D. W-T

36.【单选题】SWOT分析中属于防御性的战略的是（ ）。

A. S-O

B. W-O

C. S-T

D. W-T

37.【单选题】WBS的英文全称是（ ）。

A. Work Breakdown Structure

B. Work Break Structure

C. Work Break Struction

D. Work Branch Structure

38.【单选题】安全标志的安装高度要求是（ ）。

A. 标志应安装于观察者水平视线稍高一点的位置

B. 标志应安装于观察者水平视线的位置

C. 标志应安装于观察者水平视线稍低一点的位置

D. 标志应安装于观察者的膝盖高度

39.【单选题】安全标志中表示指令、必须遵守的颜色是（ ）。

A. 红色

B. 黄色

C. 蓝色

D. 绿色

40. 安全帽的作用是（ ）。

- A. 给员工提供座位
- B. 减轻头部负重
- C. 让员工感到自在
- D. 保护佩戴者的生命安全

41.【单选题】安全色标中禁止和紧急停止，也表示防火的是（ ）。

- A. 红色标志
- B. 蓝色标志
- C. 黄色标志
- D. 绿色标志

42.【单选题】安安装移动性要求是（ ）。

- A. 标志通常不设在门、窗、架等可移动的物体上
- B. 标志应设在门、窗、架等可移动的物体上
- C. 标志应设在地上
- D. 标志应设在天花板上

43.【单选题】按照企业竞争战略的完整概念，S-T战略属于（ ）。

- A. 多元化战略
- B. 紧缩型战略
- C. 稳定型战略
- D. 增长型战略

44.【单选题】办公文书写作的前期环节包括①确定正式程度②确定行动目标③确定层次结构④列大纲写初稿，下列步骤正确的是（ ）。

A. ①②③④

B. ①③②④

C. ②①③④

D. ②③①④

45.【单选题】被称作公司法人“宪法”的是（ ）

A. 公司制度

B. 公司架构

C. 公司愿景

D. 公司章程

46.【单选题】必需品依规定定位、定方法摆放，整齐有序，明确标示。是下列5S管理含义中的（ ）。

A. 整理

B. 整顿

C. 清洁

D. 素养

47.【单选题】采用几层、十几层乃至几十层高的货架储存单元货物，用相应的物料搬运设备进行货物入库和出库作业的仓库是（ ）。

A. 平面库

B. 立体库

C. 自动库

D. 露天货场

48.【单选题】仓储绩效考核指标有很多，其中资金利用率、收入利润率等指标属于仓储绩效考核的（ ）。

- A. 资源利用程度指标
- B. 服务水平指标
- C. 能力与质量指标
- D. 作业效益指标

49.【单选题】仓库内拣货车作业中，地上商品应该放的地方是（ ）。

- A. 随意放在货架上
- B. 放在货架的最高层
- C. 放在货架的最低层
- D. 不应该放在货架上

50.【单选题】仓库内拣货作业中，搬运货物时应该的做法是（ ）。

- A. 可以超负荷搬运
- B. 不需要量力而行，力气大就能搬运
- C. 量力而行，避免因搬运过度而受伤
- D. 以上都不是

51.【单选题】仓库内库房登高作业时中，梯子横挡间距一般是（ ）。

- A. 20 厘米
- B. 30 厘米
- C. 40 厘米

52.【单选题】仓库内库房登高作业中，移动式梯子适用于仓库内的高度范围是（ ）。

A. 4 米以下

B. 4-6 米

C. 6 米以上

53.【单选题】仓库消防设备和消防报警按钮的状态应该是（ ）。

A. 可以遮挡

B. 禁止遮挡

C. 不需要安装

54.【单选题】仓库作业人员穿戴相应防护服装的依据是（ ）。

A. 兴趣爱好

B. 工作性质

C. 体型

55.【单选题】叉车操作人员在驾驶、操作过程中应当确保身体处于的位置是（ ）。

A. 驾驶室内

B. 仓库门口

C. 货架上

56.【单选题】产品的货源相对宽泛,可适用于一般电商快件运输,这种高铁快递产品是（ ）

A. 当日达

B. 次晨达

C. 三日达

D. 次日达

57.【单选题】常用的绩效分析与评价方法很多，其中等级评估法、平衡计分卡属于（ ）。

- A. 相对评价法
- B. 绝对评价法
- C. 描述法
- D. 其他方法

58.【单选题】车辆配载描述中错误的是（ ）。

- A. 联合利华品牌下的桶装薯片和洗发水混装
- B. 大件货物放在底层
- C. 危险物品单独配装
- D. 重的货物放在底层

59.【单选题】创业团队中最重要的体系是（ ）。

- A. 绩效考核体系
- B. 工资体系
- C. 竞争体系
- D. 组织体系

60.【单选题】从职业道德角度看，在工作中忠诚的表现是（ ）。

- A. 工作时间不做私事
- B. 与同事配合工作
- C. 保守企业商业机密
- D. 工作精益求精

61.【单选题】代表客观的事实和数据的是（ ）。

A. 白色思考帽

B. 蓝色思考帽

C. 黑色思考帽

D. 绿色思考帽

62.【单选题】当发生火情时，选择逃生出口的方式为（ ）。

A. 就近选择

B. 远离火源选择

C. 往下方选择

D. 往上方选择

63.【单选题】当年，易趣是跟商家收取上架费的，交易也要收佣金，而淘宝作为后来者直接打出免费牌，一下子就把商家给吸引过去了，这种创新类型是（ ）。

A. 开拓式创新

B. 升级式创新

C. 移植式创新

D. 组合式创新

64.【单选题】当弯腰超过 90 度时，骶棘肌不能起到的作用是（ ）。

A. 保护肌肉和韧带

B. 维持脊柱位置和保护韧带

C. 收缩肌肉和韧带

65.【单选题】当在陌生环境搜集信息遇到沟通障碍时，可以采取的数据采集方法是（ ）

。

A. 市场调查

B. 查阅法

C. 问询法

D. 观察法

66.【单选题】低熵物流的核心是（ ）。

A. 低能耗

B. 高能耗

C. 高效率

D. 低效率

67.【单选题】第三方物流公司想承接生鲜产品运输必须要配备专业的设备和设施，专业的冷藏车和车载冷藏箱更是必不可少的，一般大型物流企业都拥有自身物流配送中心、运输干线网络和一定的冷链条件。特别是对于已有生鲜冷链运行业务经验的企业来说就已经赢在起跑线上了，因为生鲜商品运输的特点为制冷技术含量高、投入成本大、全程监控、出入库作业要求高，全程都需要进行温度控制。请运用PESTLE模型分析，该段话体现了（ ）。

A. 政治因素

B. 经济因素

C. 社会因素

D. 技术因素

68.【单选题】对工作场所内产生或存在的职业性有害因素及其健康损害进行识别、评估、预测和控制的一门科学，统称为（ ）。

A. 职业评估

B. 职业危害

C. 职业安全

D. 职业健康

69.【单选题】对事实和数据提出质疑，提出不符合经验的是（ ）。

- A. 红色思考帽
- B. 蓝色思考帽
- C. 黑色思考帽
- D. 绿色思考帽

70.【单选题】对于从事现场改善工作的人员，总会思考所做的工作事项及各种活动要素有无取消的可能性，这体现了业务流程优化的（ ）思想。

- A. 消除
- B. 合并
- C. 建立
- D. 重组

三、多选题（每小题 1 分，共 20 小题，共 20 分）

71.【多选题】职业道德的基本规范包括（ ）。

- A. 忠诚信实
- B. 爱岗敬业
- C. 恪尽职守
- D. 公平正义
- E. 团结协作

72.【多选题】假设你是一个仓库的管理人员，你在为顾客提供仓储服务时，可以提高服务水平的方面包括（ ）。

- A. 回应顾客的时间
- B. 耐心的聆听

C. 服务项目的完整性

D. 主动征询顾客意见

73.【多选题】与传统物流相比，绿色物流的特点有（ ）。

A. 共生

B. 节约

C. 低熵

D. 循环

E. 可持续

74.【多选题】常用灭火器的类型包括（ ）。

A. 化学泡沫灭火器

B. 二氧化碳灭火器

C. 干粉灭火器

D. 1211灭火器

75.【多选题】物流从业人员在工作中，态度恭敬可以体现在（ ）。

A. 态度和蔼，接待周到，尊重顾客

B. 有问必答，绝不打探顾客的隐私

C. 维护企业形象，即使顾客存在缺点，也不顶撞

D. 解决不了的问题，让顾客直接找经理去

76.【多选题】物流系统的构成要素包括（ ）。

A. 一般要素

B. 功能要素

C. 物质基础要素

D. 支撑要素

77.【多选题】按照财产的组织形式和所承担的法律 responsibility 不同，国际上通常将企业组织形式分为（ ）。

A. 独资企业

B. 合伙企业

C. 公司企业

D. 个体户

78.【多选题】竞争对手的类型包括（ ）。

A. 愿望型

B. 普通型

C. 产品形式型

D. 品牌竞争型

79.【多选题】企业在进行决策时，慎重选择物流业务模式，应综合考虑的因素包括（ ）。

A. 物流对企业成功的影响度和企业对物流的管理能力

B. 企业对物流控制力要求

C. 企业产品自身的物流特点

D. 企业规模和实力

E. 物流系统总成本

80.【多选题】高效时间管理的方法包括（ ）。

A. 确立目标、制订计划

B. 六点优先工作制

C. 二八定律

D. 利用好碎片化时间

81.【多选题】下列关于PESTLE模型分析框架的描述正确的有（ ）。

A. L代表法律因素

B. E代表经济和环境因素

C. S代表社会因素

D. T代表技术因素

82.【多选题】写出优秀的商业计划书,需要思考的问题包括（ ）。

A. 学会讲故事

B. 清晰回答问题

C. 利用创始人或其他企业员工的故事做宣创

D. 企业设立程序

83.【多选题】随着行政机关办公效率的提高，无纸化办公和线上办公的普及，以上流程都可以跟随明确的线上指引，快速简便地解决，但前提是需要准备齐全的资料，包括（ ）。

A. 公司名称

B. 公司注册地址证明

C. 公司注册资金与股东出资比例

D. 公司章程

84.【多选题】下列选项中属于“商业模式画布”九个细分结构要素的是（ ）。

A. 价值主张

B. 渠道通路

C. 关键业务

D. 收入来源

85.【多选题】鱼骨图法从构思到解决问题主要经历思维、方法和应用三个层面的活动，下列属于方法层面的活动有（ ）。

A. 画出主骨

B. 归类整理要素

C. 填写大要因

D. 列出解决方法

86.【多选题】根据国家标准《企业物流成本构成与计算》（GB/T 20523-2006）的要求，企业物流成本构成包括（ ）。

A. 企业物流成本支付形态构成

B. 企业物流成本范围构成

C. 企业物流成本顺序构成

D. 企业物流成本项目构成

87.【多选题】企业物流成本按物流形成范围划分，可分为供应物流成本，还有（ ）。

A. 企业内物流成本

B. 销售物流成本

C. 回收物流成本

D. 废弃物物流成本

88.【多选题】如果项目建设的实际成本远远超出批准的投资预算，容易造成成本失控，发生成本失控的原因主要有（ ）。

- A. 组织制度不健全
- B. 成本管理方法存在问题
- C. 受技术的制约
- D. 对项目认识不足

89.【多选题】物流绩效考核分析的绝对评价法有（ ）。

- A. 目标管理法
- B. 关键绩效指标法
- C. 等级评估法
- D. 平衡计分卡

90.【多选题】转移风险是应对物流项目风险的一种策略，其采用的主要方式有（ ）。

- A. 出售
- B. 发包
- C. 保险与担保
- D. 共享

四、综合实务题（每小题1分，共10小题，共10分）

（一）近年来，随着“双十一”以及电商行业本身逐渐成熟，外加受到新冠疫情的影响，中国零售行业历经变化，衡量“双十一”的成功标准亦发生改变：虽然商品成交额（GMV）依然是一项重要的指标，但零售商有机会以培养客户忠诚度、获取客户为切入点，重新定义“双十一”的成功标准。贝恩报告显示，高达95%的受访者打算参加今年的“双十一”活动。52%的受访者计划在今年增加消费支出（受访者去年的“双十一”平均支出为2 104元），仅8%表示会减少支出。此外，女性消费者在今年“双十一”增加消费支出的可能性高于男性。展望今年的“双十一”消费趋势，贝恩认为，去年的主要趋势有望延续，推动今年的成交额增长。例如，低线城市的渗透率有望继续提升，今年三四五线城市中，首次参加“双十一”的消费者数量有可能会超过一二线城市。因疫情影响而强势增长的健康保健品类的消费支出同样有可能将增势延续到今年，尤其在化妆品和个

人护理品类。整体来看，很多受访者表示强烈偏爱自己熟悉的品牌（超过70%）和高性价比品牌（60%）。贝恩公司全球合伙人大中华区零售业务主席郑硕怀表示：零售商和品牌方不应当仅仅执着于商品成交额，而是要重视如何实现可持续的增长和提升利润率。他建议，广大零售商和品牌以获取客户忠诚度为切入点、以客户生命周期价值和净推荐值SM等指标为重点，重新定义“双十一”的成功标准，从而建立一套可持续性更强、防御能力更高的长期价值主张。小李是WZW超市的仓储部主管，他预计在双十一期间提前订购部分卷纸，每袋卷纸的进货价为18元，年需求为12844袋，每周需求为247袋，每年每袋卷纸的持有成本为5.5元，订购提前期由之前的1周调整为2周，每次订购成本为209元。

91.【判断题】由上述材料中可知，有52%的女性受访者计划在今年“双十一”活动增加消费支出。

A.正确

B.错误

92.【多选题】在“双十一”活动以及电商行业逐渐成熟的当下，零售商和品牌方在满足需求的前提下，库存控制的目标有（ ）

A. 降低库存水平

B. 渗透三四线城市

C. 培养客户忠诚度

D. 提高客户服务质量。

93.【判断题】“双十一”活动所引起的需求变异放大现象，让供应商所得到的需求信息产生了巨大的波动，这种普遍存在的高风险现象就是“牛鞭效应”，是销售商与供应商在需求预测修正、订货批量决策、价格波动、短缺博弈、库存责任失衡和应付环境变异等方面博弈的结果，降低了供应商的生产、供应、库存管理和市场营销的。

A.正确

B.错误

94.【单选题】小李所订购的卷纸的经济订货批量EOQ为（ ）。

- A. 974包
- B. 988包
- C. 993包
- D. 1002包

95.【单选题】小李订购卷纸的订货点为()。

- A. 493包
- B. 494包
- C. 495包
- D. 496包

(二) 2022年7月30日, SN物流配送中心接到一份客户订单, 所需商品为MZC婴儿奶粉, 规格为600mm×300mm×400mm, 数量为30箱, 每箱单价为1822元, 于2022年8月3日下午2点发货。该客户的信用额度为50万元, 应收账款为44万元, SN物流配送中心客服部规定累计应收账款超过信用额度, 其订单为无效订单。SN物流配送中心仓储部查询MZC婴儿奶粉目前库存为28箱, 不能满足客户订货, 经与客户沟通, 先发货28箱, 其余等到货后进行补送。SN物流配送中心由货架储存区、拆零区、复核区、入库暂存区、入库月台区、出库暂存区、出库月台区、返品处理区、仓库办公室等区域构成。小李是仓储部的拣货员, 由拣货设备存放区至MZC婴儿奶粉储位, 然后至复核区, 这一系列的点构成了拣货动线, 为了使得动线设计最优化, 需要根据行走距离最小原则进行精细计算。

96.【判断题】根据EIQ的分析结果, EN值越大表示一张订单所订购的商品品项数越少。

- A.正确
- B.错误

97.【判断题】SN物流配送中心接到此份客户订单为无效订单。

- A.正确
- B.错误

98.【单选题】根据客户订单品项、库存分布情况，以提高拣选效率、降低拣选成本的原则，本次拣选方式是（ ）。

- A. 摘果式拣选方式
- B. 播种式拣选方式
- C. 批量式拣选方式
- D. 复合式拣选方式

99.【多选题】I型动线的配送中心存在的最大问题包括（ ）。

- A. 工作效率低下
- B. 运作范围经常重叠
- C. 浏出入库月台相距较远
- D. 货物整体运输路线增加

100.【多选题】要求物料返回到起点的情况适合的流动模式是（ ）。

- A. I型
- B. L型
- C. U型
- D. 环型

模块二 智慧物流系统规划仿真与方案设计模块赛题

一、任务背景

立志科技是一家创意小家电研发、设计、生产和销售的制造型企业，主营产品包括智能音箱、可视化门铃、智能摄像头等产品。在数字化及服务型制造转型发展背景趋势下，公司于江苏南通新区新建“智能制造 2025”示范工厂，占地面积约 6400 平方米，年产量超过 80 万件。

为了有效提升公司生产运营效率、改善产品质量，较好服务客户需求，公司现计划对原有生产车间改造升级，计划占地面积为 13 米*16 米，包含原材料存储库与装配车间，目前已初步确定未来计划投入使用的主要硬件设备种类，具体为：

原材料存储库(13 米*8 米)：采用货到人（GTP）作业模式与搬运机器人(AGV)，主要用于原材料的存储与搬运；

装配车间(13 米*8 米)：采用点到点（P2P）作业模式与搬运机器人(AGV)，主要用于装配车间原材料补给。

二、项目任务书

任务描述：结合公司存储/装配车间信息及生产物流等任务基础数据，完成智慧物流系统规划方案。

（一）智能生产场景规划分析

结合物料需求、产品属性、存储能力、设备配置等关键参数，完成原材料存储搬运及产成品存储搬运典型生产物流场景的规划设计。

具体任务要求如下：

1. 原材料供应分析：根据原材料供应商能力评估标准，在给定供

应商中，对其进行综合多维度评估，选择合适的供应商进行合作。

2. 原材料需求分析：根据企业产能和产线规划，计算各原材料所需数量。

3. 原材料存储情况分析：根据原材料存储信息，确定原材料存储所需货架与料箱数量。

4. 智能设施设备需求分析：根据生产运作效率，计算原材料存储库 AGV 数量、工作站数量(入库+出库)、充电桩数量等。

(二) 智慧物流功能区域布局设计

结合背景资料中给出的物流设施设备，结合相应参数，完成生产物流系统相应功能区域、设施设备动线及站节点的布局设计。

具体任务要求如下：

1. 完成物流功能区域规划设计。

2. 完成设施设备站节点在不同功能区域的点位设计，并完成路径规划。

3. 输出相应布局规划结果，以截图方式保存有路径规划的地图。

(三) 智慧物流作业环节设计

根据不同生产及物流节拍，完成原材料存储及搬运、原料库至产线配送、产成品下线搬运及存储等作业环节设计。

具体任务要求如下：

1. 生产物流作业环节分析：根据生产及物流数据，完成原材料存储及搬运、原料库至产线配送、产成品下线搬运等作业环节分析，以保证生产及物流全流程的有效运营。

2. 原材料运输作业设计：根据原材料供应需求，结合供应商位置等信息，进行合理的运输路径规划。

（四）智慧物流系统仿真

结合原材料存储信息表、出入库任务信息等，完成系统配置、仿真，并对仿真数据分析。

具体任务要求如下：

1. 物流仿真：对上述各项任务分项中的场景规划、布局设计等进行仿真验证，并输出及留存相应技术文件。

2. 数据分析：综合整体规划设计及仿真结果，对仿真运行的数据进行分析，提出优化改进方案。

（五）演示文稿制作

根据以上规划内容，制作方案汇报的演示文稿。

模块三 智慧物流系统方案实施与方案汇报答辩模块

一、任务背景

立志科技是一家创意小家电研发、设计、生产和销售的制造型企业，主营产品包括智能音箱、可视化门铃、智能摄像头等产品。在数字化及服务型制造转型发展背景趋势下，公司于江苏南通新区新建“智能制造 2025”示范工厂，占地面积约 6400 平方米，年产量超过 80 万件。

二、项目任务书

请根据任务基础数据，按要求完成作业策略配置和原材料入库任务，并基于生产计划进行生产补料、齐套检查和成品存储。

1. 作业策略配置

(1) 电子拣选区用于存储包装材料、货到人存储区用于存储其他原材料，自动化立库区用于存储产成品，请完成智能摄像头 A 所对应原材料和产成品的存储策略设置。

(2) 根据存储区、装配工序和搬运机器人数据，分析计算智能摄像头 A 各原材料补料点，并完成补料规则设置。

2. 原材料入库

根据 BOM、现有库存数据及装配工序数据，综合考虑工位配送效率优先，制定原材料的入库作业计划，并完成入库作业。入库后的库存需满足未来 1 小时生产所需，入库量应为各原材料 1 个周转箱存储量的整数倍。

3. 生产补料

在系统中下达 45 个智能摄像头 A 产品的排产指令，并完成生产补料的组织管理。按要求完成下列任务：

(1) 根据排产计划，完成班次开始前的初始补料作业，并进行物料齐套性检查。

(2) 在系统中下达排产指令，系统按照节拍自动完成模拟仿真流程，并根据配置驱动生产补料和产成品下线指令的自动下达。

(3) 结合补料配置和作业看板提示，及时完成 JIT 生产补料作业，避免出现停工待料。

4. 成品存储

随时跟进作业看板，根据进度完成生产下线后产成品的入库作业。