

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】库区有销售的或类似的商品也需要放置在指定存放区域或个人保管柜中。

A.对

B.错

2.【判断题】贯彻落实安全生产基本方针只能提高企业的社会形象 , 不会对经济效益产生影响。

A.对

B.错

3.【判断题】手表、耳环、耳钉等个人饰品可以随身携带进入库房。()

A.对

B.错

4.【判断题】戴上安全帽会使佩戴者感觉头部负重增加。()

A.对

B.错

5.【判断题】人力作业的总体安全要求中 , 合理安排休息。()

A.对

B.错

6.【判断题】热塑性安全帽可以使用热水浸泡。()

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】正常托盘的承载表面积利用率一般应不低于 80%。()

A.对

B.错

9.【判断题】各项安全操作规程无法防止事故。()

A.对

B.错

10.【判断题】仓库内人工搬运过程中，可以在腰部以上举起重物，并且可以通过扭动身体来移动物品。()

A.对

B.错

11.【判断题】在仓库作业中，需进行防潮、防水等防护的纸质品、纺织品货物因采用单层或多层交错码放，并使用缠膜进行拉伸或收缩包装或增加角支撑、货物盖隔板等来加固结构。()

A.对

B.错

12.【判断题】一般托盘码放货物的高度不得高于 1.6 米。()

A.对

B.错

13.【判断题】服务意识是自觉主动做好服务工作的一种观念和愿望。()

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】合作伙伴关系是为保证实现某个特定的目标或效益，由两个及以上的独立成员之间形成的一种协调关系。（ ）

A.对

B.错

16.【判断题】在危险化学品包装上粘贴安全标签，危险化学品运输、经营过程中附危险化学品安全技术说明书，属于操作控制，而非管理控制。（ ）

A.对

B.错

17.【判断题】合作伙伴关系是为保证实现某个特定的目标或效益，由两个及以上的独立成员之间形成的一种协调关系。（ ）

A.对

B.错

18.【判断题】接待客户投诉时，可以用解决方案应对客户情绪。（ ）

A.对

B.错

19.【判断题】职事故的预防和控制主要从三个方面着手：安全风险管控、隐患排查治理和安全监察。（ ）

A.对

B.错

20.【判断题】由于供应链所涉及的主体、流程众多，因此，通过对供应链运行的仿真与模拟，能够更有效地提高供应链管理的水平和效率，实现在不同部门之间更有效的交流与沟通。（ ）

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】下列灭火器适用于石油制品、油脂等火灾，不能扑救水溶性可燃/易燃液体火灾的是（ ）。

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

23.【单选题】“六点优先工作制”要求把每天要做的事按重要性排序，分别从“1”到“6”标出6件最重要的事情，先全力以赴做好标号为（ ）。

A. “1”的事情

B. “6”的事情

C. “1”和“2”的事情

D. “1”、“2”、“3”的事情

24.【单选题】“六顶思考帽”中代表客观的事实和数据的是（ ）。

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】对过去一定时间内的思想、工作、生产、学习等情况进行回顾、分析和研究，找出经验和教训，引出规律性的认识，以利指导今后实践所形成的事务类应用文书，这种办公文书格式是（ ）。

A. 计划

B. 函

C. 招标文书

D. 工作总结

26.【单选题】“小丰”智能耳机以语音识别技术为核心，结合TTS语音播报、语音语义理解能力，将收派员日常终端手动操作语音指令化，语音唤醒“小丰”后，即可发送语音指令，以此解放收派员的双手，将日常拨打电话、转单、查单等高频操作由8-10步手动操作减为1步语音指令，大幅提升工作效率，完善收派端作业的数据采集，推动业务的数字化转型。该场景应用的智慧物流技术是（ ）。

A. 自动识别技术

B. 数据挖掘技术

C. 人工智能技术

D. GIS技术

27.【单选题】2021年5月28日京东物流正式于港交所挂牌交易，拟计划发行10%股份募集35亿美元，估值约350亿美元。京东物流的企业组织形式是（ ）。

- A. 独资企业
- B. 合伙企业
- C. 有限责任公司
- D. 股份有限公司

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】项目章程制定过程中，需要对相关组织事业环境与制度等因素通盘考虑。下列不属于事业环境因素的是（ ）。

- A. 行业标准
- B. 组织文化
- C. 企业资产
- D. 市场环境

30.【单选题】MBTI人格理论的维度和方向的数量是（ ）。

- A. 2 , 4
- B. 3 , 6
- C. 4 , 8
- D. 5 , 10

31.【单选题】PESTLE模型中“E”代表（ ）。

- A. 政治与经济因素
- B. 经济与环境因素
- C. 政治与法律因素
- D. 社会与技术因素

32.【单选题】仿真是通过实验的方式评估一个（ ）。

- A. 动态系统
- B. 静态系统
- C. 动态数据
- D. 静态数据

33.【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

34.【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

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】以下关于专用仓库保管方法中，描述正确的是（ ）。

A. 可聘请兼职仓库管理人员进行管理

B. 每月盘点一次

C. 保管人员须每周向上级汇报工作

D. 仓库主管应每季度点检确认一次

37.【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

38.【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

39.【单选题】根据物流行业特点，工装着装应该遵循的要求是（ ）。

A. 了体现个性，可在工装的上衣挂上自己喜欢的装饰物

B. 工装口袋不放置过多私人物品

C. 可以不佩戴工卡

D. 根据自己喜好，可卷起衣袖和裤脚

40.【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

41.【单选题】安全帽被人为地坐坏的原因是（ ）。

A. 安全帽质量不好

B. 员工使用不当

C. 生产现场环境不好

D. 安全帽寿命到期

42.【单选题】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】在仓库叉车作业中，叉车叉臂距离地面的最大高度是（ ）。

A. 20 厘米

B. 25 厘米

C. 30 厘米

D. 35 厘米

44.【单选题】帮助我们探求事物优点的是（ ）。

A. 红色思考帽

B. 蓝色思考帽

C. 黄色思考帽

D. 绿色思考帽

45.【单选题】对于需进行防潮、防水等防护的纸质品、纺织品货物，应进行单层或多层交错码放，并使用（ ）进行拉伸或收缩包装或增加角支撑、货物盖隔板等来加固结构。

A. 缠绕膜

B. 捆扎带

C. 角支撑

D. 货物盖隔板

46.【单选题】行业生命发展周期包括①成长阶段②衰退阶段③创业阶段④成熟阶段，下列排序正确的是（ ）。

A. ①③②④

B. ③①②④

C. ③①④②

D. ①③④②

47.【单选题】安全生产基本方针包括的措施有()。

- A. 建立健全安全生产管理体系
- B. 加强安全生产教育培训
- C. 严格遵守安全生产法律法规
- D. 所有选项都是

48.【单选题】不参与商品的买卖，而是为客户提供以合同为约束，以结盟为基础的系列化、个性化、信息化的物流代理服务，这种物流服务模式为()。

- A. 第一方物流
- B. 第二方物流
- C. 第三方物流
- D. 第四方物流

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】在高空作业中，严禁的行为是()。

- A. 吸烟
- B. 饮酒
- C. 吃零食
- D. 讲电话

51.【单选题】仓库内库房登高作业中，人与梯子始终保持的接触点是（ ）。

- A. 1 点接触
- B. 2 点接触
- C. 3 点接触

52.【单选题】根据物流行业特点，下列工装着装不规范的是（ ）。

- A. 按公司规定，工作场合必须着工装
- B. 按公司规定佩戴工卡
- C. 按规定扣好纽扣，拉好拉链，可以随时卷起衣袖和裤脚
- D. 工装口袋不放置过多私人物品

53.【单选题】进出仓库必须通过（ ）。

- A. 安检通道
- B. 非安检通道
- C. 车库
- D. 窗户

54.【单选题】把在A领域使用的技术或模式，使用到看似没有关联的B领域，从而创造出性的产品或模式的创新类型是（ ）。

- A. 升级式创新
- B. 差异化创新
- C. 组合式创新
- D. 移植式创新

55.【单选题】仓库内库房登高作业中，在同一个梯子上工作的人数最多为（ ）。

A. 1 人

B. 2 人

C. 3 人

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】在容易受伤场所应设置的安全标志是()。

A. 必须带安全帽

B. 禁止带火种

C. 当心触电

D. 当心车辆

58.【单选题】出库人员必须配合安检人员进行安全检查的工作环节是()。

A. 进仓库

B. 离仓库

C. 装货

D. 卸货

59.【单选题】规模庞大、品种繁多、技术复杂的大型企业一般采用的组织结构是()。

A. 直线参谋制

- B. 矩阵制
- C. 事业部制
- D. 职能部

60.【单选题】库房员工关闭所属工作区域内电气设备电源的时间是（ ）。

- A. 在每日营业开始时
- B. 在每日营业结束时
- C. 在每日中午时

61.【单选题】仓库操作人员在作业时应该（ ）。

- A. 按照要求佩戴相应安全防护用具，使用合适的工具进行作业
- B. 穿戴便捷的衣服进行作业
- C. 不用佩戴安全防护用具

62.【单选题】从早期的“毒奶粉”事件、“苏丹红”事件到近年来的“地沟油”事件，食品安全问题屡见不鲜，究其原因都是供应链上游供应商出现了问题，致使整个供应链陷入危机。因此，为实现供应链整体的可持续发展，核心企业应对供应商的选择标准进行完善，定期对供应商进行评价，坚决剔除不符合绿色要求和危害供应链整体利益的企业。请运用SCOR模型分析，完善合作伙伴选择标准，健全节点企业监督管理机制，是实现了下列（ ）流程内容。

- A. 回收
- B. 计划
- C. 生产
- D. 采购

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】针对物流系统进行系统建模，在电子计算机上编制相应应用程序，模拟实际物流系统运行状况，统计和分析模拟结果，用以指导实际物流系统的规划设计与运作管理的是（ ）。

A. 物流仿真

B. 物流建模

C. 物流统计

D. 数据分析

65.【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

66.【单选题】进行成本控制先要制定成本控制标准，标准成本是成本控制标准中最常见的一种。物流企业的标准成本范围主要包括直接材料、直接人工和（ ）。

A. 物流直接费用

B. 物流间接费用

C. 物流连续费用

D. 物流间隔费用

67.【单选题】某物流公司为了从项目实施组织以外获得所需要资源或服务所采取的一些列管理措施是（ ）。

- A. 项目风险管理
- B. 项目采购管理
- C. 项目集成管理
- D. 项目范围管理

68.【单选题】仓库内库房登高作业中，在同一个梯子上工作的人数最多为（ ）。

- A. 1 人
- B. 2 人
- C. 3 人

69.【单选题】电动托盘搬运车的货叉向前的驾驶方式可能导致的问题是（ ）。

- A. 机动性方面的问题
- B. 视角方面的问题
- C. 载重能力方面的问题

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】基本的灭火方法包括（ ）。

- A. 窒息灭火法
- B. 冷却灭火法
- C. 隔离灭火法
- D. 抑制灭火法

73.【多选题】智慧物流的技术体系包括（ ）。

- A. 自动识别技术
- B. 数据挖掘技术
- C. 人工智能技术
- D. GIS技术

74.【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

75.【多选题】编制成本预算的方法有()。

A. 编制成本项目预算

B. 编制成本弹性预算

C. 编制成本零基预算

D. 编制成本范围预算

76.【多选题】在流程图的绘制过程中,为提高流程图的逻辑性,应遵循的顺序排列原则包括()。

A. 从左到右

B. 从上到下

C. 从右到左

D. 从下到上

77.【多选题】流程推广实施作为流程分析与优化步骤的最后一环,也是决定前面工作能否落地的关键一步。为此,该环节的操作步骤主要包括()。

A. 流程管理优化与知识转移

B. 分步推广与流程导入

C. 持续监控与改进

D. 项目总结

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】项目质量管理是为了确保项目达到客户所规定的质量要求所实施的一系列管理过程。现阶段的项目质量管理主要特点和趋势有（ ）。

A. 国际质量认证标准的推广

B. 5S管理

C. 全面质量管理由制造向设计和服务延伸

D. 6σ管理

80.【多选题】物流企业价值实现的来源路径包括（ ）。

A. 满足客服质量

B. 企业经济效益

C. 满足客户数量的多少

D. 带给客户满足程度的大小

81.【多选题】供应商初选的一般内容有（ ）。

A. 查看资格文件

B. 查看技术文件

C. 实地考察

D. 供应商评价

82.【多选题】在仓储作业中，托盘的主要用途有（ ）。

A. 存储

B. 拣货

C. 搬运

D. 配送

83.【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

84.【多选题】以下关于创业团队如何管理的描述，正确的包括（ ）。

A. 团队决策：民主指导下的适度集中

B. 组织体系：职责明确基础上的扁平化组织

C. 绩效考核：从源头建立书面考核标准

D. 组建基础：具有共同的业余爱好

85.【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

86.【多选题】企业市场定位的原则包括（ ）。

A. 根据具体的产品特点定位

B. 根据特定的使用场所及用途定位

C. 根据客户得到的利益定位

D. 根据使用者类型定位

87.【多选题】在管理学中，质量的含义包括（ ）。

A. 性能

B. 适用性

C. 成本

D. 满意程度

88.【多选题】库存是储存作为今后按预定的目的使用而处于闲置或非生产状态的物品，库存控制的目标是（ ）。

A. 满足客户的需求

B. 降低库存水平

C. 提高客户服务质量

D. 降低物流成本

89.【多选题】推动式供应链与拉动式供应链相比较，对拉动式供应链战略描述正确的包括（ ）。

A. 库存水平较小

B. 反应能力较好

C. 提前期一般较小

D. 服务水平一般较低

90.【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

四、综合实务题（每小题 1 分，共 10 小题，共 10 分）

（一）SN物流中心有两个存储区域，即平置库存储区、高架库存储区，存储区域条件如下：1.平置库存储区地坪荷载为 $2\text{t}/\text{m}^2$ ，库高为 4.8m ，可用宽度受限为 5m ，顶距预留高度不少于 500mm ；2.高架库存储区货位规格为 $1200\text{mm}\times 1000\text{mm}\times 1000\text{mm}$ ，单位货位承重 500kg ；托盘规格为 $1200\text{mm}\times 1000\text{mm}\times 160\text{mm}$ ；单位托盘重 10kg ；作业预留高度不少于 150mm 。2022年7月30日，SN物流中心收到供应商入库通知单一份，具体信息如下所示：货物1：顺心空气炸锅，尺寸 $360\text{mm}\times 360\text{mm}\times 375\text{mm}$ ，货物单件重量为 8kg ，自身限高为5层，入库2660箱；货物2：白桃味苏打气泡水，尺寸为 $203\text{mm}\times 153\text{mm}\times 280\text{mm}$ ，货物单件重量为 9kg ，自身限高为4层，入库480箱；仓储部小李负责此次入库工作，根据物品属性与物品储位规划、供应商要求等实际情况，分配储位区域为：顺心空气炸锅存入平置库，白桃味气泡水存入高架库。

91.【判断题】高架库决定计划入库物品存储位置的关键是物动量分类的结果，高物动量物品应该选择高层货位。

A.正确

B.错误

92.【单选题】空气炸锅入库平置库至少需要准备的储位面积是（ ）。

A. 65.5m^2

B. 68.9m^2

C. 70.6m^2

D. 73.8m^2

93.【单选题】空气炸锅入库平置库可堆层高是（ ）。

A. 5层

B. 6层

C. 11层

D. 12层

94.【判断题】小李通过查看入库通知单内容，判定物品属性均为普货，具体分为：家电、食品。

A.正确

B.错误

95.【单选题】白桃味苏打气泡水托盘面积最大码放数量是（ ）。

A. 35个

B. 36个

C. 37个

D. 38个

（二）制造业是立国之本、强国之基，从根本上决定着一个国家的综合实力和国际竞争力。近年来，我国制造业增速明显回落，面临产能过剩、供需失衡、新旧动能转换缓慢等一系列突出矛盾，原有以数量、规模、速度为主要特征的增长模式，已难以适应、把握、引领经济发展新常态的要求。要改变这种状况，最根本的是要坚持质量第一、效益优先，转变发展方式，推进结构调整，推动质量变革、效率变革、动力变革，走制造业高质量发展道路。在这种大环境下，通过有效的库存控制来提高制造业的生产效率显得尤为重要，库存控制是在满足客户服务要求的前提下，通过对企业的库存水平进行控制，尽可能降低库存水平，提高物流系统的效率，以提高企业自身的市场竞争力。BS工厂积极响应政府号召对库存进行有效控制，小李作为物流部成员将政策精神落实到日常零件采购中，A零件单价便宜且需求稳定，工厂以每件50元购入，库存成本为购入价格的10%，年需求量是3000件，小李安排订购A零件每趟的运输费为800元，装卸费为20元/次，均到每件的订购成本为8元。

96.【单选题】库存控制的两个KPI是（ ）。

A. 客户满意度和库存周转率

B. 客户满意度和资金周转率

C. 服务响应度和库存周转率

D. 服务响应度和资金周转率

97.【判断题】要支撑“两个一百年”奋斗目标的实现，必须加快制造业转型升级、提质增效，实现由大到强的跨越。

A.正确

B.错误

98.【单选题】该零件的经济订购批量是（ ）。

A. 95

B. 96

C. 98

D. 100

99.【多选题】经济订货批量的假设条件有（ ）。

A. 需求量已知

B. 无数量折扣

C. 年订货次数已知

D. 订货提前期不变

100.【判断题】经济订货批量就是与库存有关的成本达到最大的订货批量。

A.正确

B.错误

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

蓝带科技公司是一家以家电业为主，涉足物流等领域的大型综合性现代化企业集团，主营产品包括智能音箱、智能小夜灯、加湿器、智能电动牙刷等多款小型家电。在数字化及服务型制造转型发展背景趋势下，公司于浙江宁波高新区新建“智能制造 2025”示范工厂，占地面积约 9000 平方米，年产量超过 110 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 18 米*12 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(18 米*6 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(18 米*6 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

蓝带科技公司是一家以家电业为主，涉足物流等领域的大型综合性现代化企业集团，主营产品包括智能音箱、智能小夜灯、加湿器、智能电动牙刷等多款小型家电。在数字化及服务型制造转型发展背景趋势下，公司于浙江宁波高新区新建“智能制造 2025”示范工厂，占地面积约 9000 平方米，年产量超过 110 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，请完成加湿器 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，分析计算加湿器 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 个加湿器 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。