

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】进库工作人员可以穿着裙衣、短裤进入仓库。

A.对

B.错

2.【判断题】在仓库中需要进入横梁式货架区域操作的人员无需佩戴安全帽。

A.对

B.错

3.【判断题】使用过期的安全帽仍可继续使用。

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】弯腰搬运重物可能会损伤腰部肌肉和腰椎间盘突出。

A.对

B.错

6.【判断题】在库内作业人工搬运中 , 直膝弯腰搬提重物会加重腰背肌肉、韧带的负担。

A.对

B.错

7.【判断题】在仓库搬运中 , 穿着衣物不需要考虑是否阻碍自由移动。

A.对

B.错

8.【判断题】仓库内人工搬运作业中，在搬运之前需要考虑任务过程，决定将物品放在哪里，如果物品太重不能保证安全移动，需要找人帮忙。

A.对

B.错

9.【判断题】仓库内人工搬运过程中，在站起时需要保持物品靠近身体，用背部肌肉去抬起物品。

A.对

B.错

10.【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

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】企业文化为企业在长期的生产经营活动中形成的，并为企业员工普遍认为和遵循的，具有本企业特色的管理思想、管理方式、群体意识、价值观念和行为习惯的总称。

A.对

B.错

13.【判断题】战略合作伙伴是通过合资合作或其他方式，能够给企业带来资金、先进技术、管理经验，提升企业技术进步的核心竞争力和拓展国内外市场的能力，推动企业技术进步和产业升级的国内外先进企业。

A.对

B.错

14.【判断题】企业物流是货主企业在生产经营活动中所发生的物流活动。

A.对

B.错

15.【判断题】一般来说，大中型企业有能力建立自己的物流系统，可以实现自营物流，而小企业受资源的限制，适合把物流管理交给第三方专业物流服务公司。

A.对

B.错

16.【判断题】办公文书是国家机关及企事业单位在管理活动过程中形成的具有法定效力和规范体式的文字材料的统称，是传达、贯彻党和国家的方针、政策，发布法规和规章，实施行政措施和指导意见，商洽工作，汇报情况，交流经验的重要工具。

A.对

B.错

17.【判断题】“处理”是PDCA循环中的最后一个阶段，就是总结经验，肯定成绩，纠正错误，以利再战。

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】在项目质量管理过程中，要求把不合格的产品消灭在它形成的过程中，做到防检结合、预防在先，并从全过程各环节致力于质量的提高。

A.对

B.错

20.【判断题】投标文件是投标人为达到中标的目的，根据相关法律规定，按照招标文件中规定的条件和要求，编制并提交给招标者的表明自己投标意向的书面说明性文书。

A.对

B.错

二、单选题（每小题 1 分，共 50 小题，共 50 分）

21.【单选题】当我们给一个拖拉机装上一门大炮的时候，我们就得到了一辆坦克。当我们给手机装上摄像头的时候，我们就有了“扫一扫”的可能性。当我们给眼镜装上小电脑，它就成了Google glass。当我们给牙刷装上发动机，他就成了电动牙刷。这属于创新类型中的（ ）。

A. 开拓式创新

B. 升级式创新

C. 差异化创新

D. 组合式创新

22.【单选题】德邦快递公司以大件快递为核心，业务涉及快运、整车运输、仓储与供应链等多元业务，从以上业务范围可看出德邦快递公司属于（ ）。

A. 仓储型物流企业

B. 运输型物流企业

C. 综合服务型物流企业

D. 物流代理型物流企业

23.【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

24.【单选题】定期库存控制法是指按预先确定的订货时间间隔进行订货补充的库存管理方法，定期库存控制法的最高库存量满足的需求期间为（ ）。

- A. 订货周期
- B. 平均订货提前期
- C. 订货周期和平均订货提前期之和
- D. 订单传送周期

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】对时效性要求非常高、对价格敏感度较低的急件，如商务文件、证件、医疗急救用品等，多为体积小、数量少的零散货物，并且要求当日送达，主要采用的高铁货运组织模式是（ ）。

- A. 高铁确认车运输模式
- B. 客运动车组预留车厢运输模式
- C. 高铁客运列车捎带运输模式
- D. 高铁快运专列模式

27.【单选题】对于袋类货物，进行码放采用的方式是（ ）。

- A. 单层码放
- B. 多层码放
- C. 交错压实码放
- D. 使用木质支撑隔板进行码放

28.【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

29.【单选题】对于纸质或纤维质类货物，应进行单层或多层交错码放，并进行十字封合固定。下列用于十字封合固定的是（ ）。

- A. 缠绕膜
- B. 捆扎带
- C. 角支撑
- D. 货物盖隔板

30.【单选题】多个安全标志牌在一起设置时，进行排序的类型是（ ）。

- A. 警告（黄色）、禁止（红色）、指令（蓝色）、提示（绿色）
- B. 警告（蓝色）、禁止（红色）、指令（黄色）、提示（绿色）
- C. 警告（绿色）、禁止（红色）、指令（蓝色）、提示（黄色）
- D. 警告（红色）、禁止（黄色）、指令（蓝色）、提示（绿色）

31.【单选题】反映了组织认为应该承担的基本任务的是（ ）。

- A. 使命
- B. 愿景
- C. 核心价值观
- D. 战略目标

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】服务水平是影响顾客满意度的重要指标，下列服务水平的等级中顾客满意度最高的是（ ）。

- A. 长期伙伴
- B. 专业顾问
- C. 保持沟通
- D. 有问必答

34.【单选题】该类产品需求可以预测，生产该类产品的企业可以采取多种措施，使供应链存货最小化和生产效率最大化。该类产品是（ ）。

- A. 功能性产品
- B. 创新性产品
- C. 潮流产品
- D. 大宗商品

35.【单选题】根据ABC分类法，B类物品是（ ）。

- A. 中等品项，中等出库量的物品
- B. 少品项，出库量大的物品
- C. 中等品项，多出库量的物品
- D. 多品项，少出库量的物品

36.【单选题】根据国家标准GB2894-2008《安全标志及其使用导则》，安全色标中表示警告和注意的颜色是（ ）。

- A. 红色
- B. 绿色
- C. 黄色
- D. 蓝色

37.【单选题】根据国家标准GB2894-2008《安全标志及其使用导则》，安全色标中提示必须遵守规定的颜色是（ ）。

- A. 红色
- B. 绿色
- C. 黄色
- D. 蓝色

38.【单选题】根据判断的结果判断某些条件，或者来控制程序的流程，对应的流程图结构是（ ）。

- A. 选择结构
- B. 顺序结构
- C. 循环结构

D. 平行结构

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. 为了体现个性，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】供应链流程可以通过（ ）方式进行仿真和映射。

A. 数字化

B. 电子化

C. 网络化

D. 虚拟化

41.【单选题】供应链战略管理中明确“企业运营的怎么样”的是（ ）。

A. 战略分析

B. 战略选择

C. 战略实施

D. 战略评价

42.【单选题】购买者所购产品占企业产品销量的总体比重过大，无形中增加了其在商务谈判时讨价还价的话语权。这属于供应链“五力分析”中的（ ）。

A. 新进入者威胁

B. 替代品威胁

C. 下游客户的威胁

D. 上游供应商的威胁

43.【单选题】关于干粉灭火器与泡沫灭火器的原理是否相同的问题,下列说法正确的是 ()

A. 相同

B. 不同

C. 稳定型战略

D. 增长型战略

44.【单选题】关于库房现场是否可以使用已损坏的电源插线板的问题,下列说法正确的是 ()。

A. 可以

B. 不可以

C. 只有在非常紧急的情况下可以使用

45.【单选题】规划成本管理过程的输出为 ()。

A. 成本管理计划

B. 成本控制计划

C. 成本预算计划

D. 成本费用计划

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】火箭首先是以“往上发射”的方式出现的，苏联工程师受启发研究成功了“往下发射”的钻井火箭、穿冰层火箭、穿岩石火箭等，统称为钻地火箭。请问该工程师运用的创新思维技法是（ ）。

A. 头脑风暴法

B. 逆向思考法

C. 强制联想法

D. 六西格玛法

48.【单选题】霍兰德职业兴趣测试是国际最为流行的职业人格评估工具。

A. 正确

B. 错误

49.【单选题】吉利汽车通过采购供应链管理系统平台和相关信息系统的结合，在供应链上比较好地实现了精益生产和准时化供货，对于车、身、发动机、变速箱等自制关键总成，实现了“一个流”的生产，从而最大程度控制了在制品库存；对于前、后保险杠等汽车专用件，实现了供应商按班次供货；对于仪表台等关键总成，实现了供应商日供货，从而大大降低了供应链上的零部件库存，提高了供应链应对需求变化的弹性。同时，吉利汽车售后服务管理系统是目前吉利公司信息化建设中，涉及面最广的系统，贯穿了400多家供应商、三大制造公司、销售公司(含服务公司、配件公司)、近600家服务站的整个体系的一套系统，给集团信息化建设积累了难得的经验。吉利集团通过系统，每年为集团节省采购成本在650万以上。通过使用该系统，大大提高了供应商的电子商务和信息化管理水平，有力推动了行业内供应链管理的信息化水平。吉利集团应用采购供应链管理系统平台产生的经济效益，主要体现在（ ）。

A. 缩短交易时间

B. 降低采购成本

C. 增加收入和利润

D. 节约交易成本

50.【单选题】拣选策略的四个主要因素包括订单分割、订单分批、分类和（ ）。

- A. 分库
- B. 分区
- C. 分层
- D. 订单分级

51.【单选题】将货物码放在托盘上的方式是（ ）。

- A. 集中堆放或偏向一侧堆放
- B. 均匀码放
- C. 只将轻物品放在托盘上
- D. 不考虑堆放方式

52.【单选题】将所有货物一次点完，工作量大、要求严格盘点方法是（ ）。

- A. 期末盘点
- B. 循环盘点
- C. 账面盘点
- D. 接力盘点

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】进入仓库的访客需经过的授权人员是（ ）。

- A. 仓库管理员
- B. 接待人员
- C. 仓库保安
- D. 仓库经理

55.【单选题】就项目工作说明书而言，下列提供的工作说明书中，属于内部项目的是（ ）

- A. 工作说明书
- B. 建议邀请书
- C. 信息请求
- D. 招标邀请书

56.【单选题】开叉车时佩戴安全帽属于职业危害预防与控制措施的（ ）层面。

- A. 替换层面
- B. 工程措施层面
- C. 管理控制层面
- D. 个人防护层面

57.【单选题】可以充分利用铁路设施设备能力，并且不对高速铁路客运业务产生影响，停留时间灵活可控，对设施设备条件要求较低，不用进行改造升级。这种高铁货运组织模式是（ ）。

- A. 高铁确认车运输模式
- B. 客运动车组预留车厢运输模式
- C. 高铁客运列车捎带运输模式
- D. 高铁货运专列

58.【单选题】可以预知有些项目可交付成果需要返工，却不知道返工的工作量是多少，为应对这些未知数量的返工工作，可以预留（ ）。

- A. 应急储备
- B. 控制储备
- C. 管理储备
- D. 组织储备

59.【单选题】库存控制属于价值链增值活动中的（ ）。

- A. 服务
- B. 内向物流
- C. 生产运作
- D. 外项物流

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】利用每日检修天窗后的第一列空驶客运动车组车厢进行快件运输，这种高铁货运组织模式是（ ）。

- A. 高铁确认车运输模式
- B. 客运动车组预留车厢运输模式
- C. 高铁客运列车捎带运输模式
- D. 高铁快运专列模式

62.【单选题】绿色物流的最终目标是（ ）。

- A. 保护环境
- B. 节约资源
- C. 可持续发展
- D. 利润最大化

63.【单选题】面对乡村振兴背景以及内部扩大内循环发展等大环境，供应链总监需要分析这些因素对供应链产生的影响，可采用的供应链管理工具是（ ）。

- A. PESTLE模型
- B. 五力分析
- C. 价值链分析
- D. SWOT分析

64.【单选题】某电商客户要求众物智联物流与供应链集团下属公司开展家电产品存储货品临时盘点工作，下列选项最不能作为盘点内容的是（ ）。

- A. 数量盘点
- B. 账面盘点
- C. 账卡盘点
- D. 质量盘点

65.【单选题】某企业通过引入AGV大幅提升货物搬运的效率，体现业务流程优化的思想是（ ）。

- A. 合并
- B. 自动化
- C. 消除
- D. 重组

66.【单选题】某人邮寄包裹，可以选择顺丰、中通、圆通等企业，那么它们之间这种通过提供不同的产品以满足相同需求的竞争对手，属于的竞争对手类型是（ ）。

- A. 愿望型
- B. 普通型
- C. 产品形式型
- D. 品牌竞争型

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
- D. 项目范围管理

68.【单选题】某物流基地仓库主管通过电子邮件与人事部沟通新员工入职事宜，最有可能属于（ ）。

- A. 非正式沟通
- B. 书面沟通
- C. 单独沟通
- D. 对外沟通

69.【单选题】某物流企业通过减少波动、不断创新，达到接近于“零缺陷”的质量水平。这种持续改进和突破的有效方法是（ ）。

- A. 6σ
- B. 全面质量管理
- C. 阿米巴

D. 5s

70.【单选题】目前，对企业的安全监察，主要包括对新建工程、新制造设备和产品、在用特种设备、特种危害作业场所及特殊人员的监察等。其中对新建工程监察的主要手段是()。

A. 建立国家安全认证制度

B. 定期监测

C. “三同时”审查和验收

D. 经济处罚

三、多选题（每小题 1 分，共 20 小题，共 20 分）

71.【多选题】流程分析与优化对于打造企业业务流程管理体系，系统提升企业综合实力具有至关重要的作用，具体包括（ ）。

A. 提高客户满意度

B. 快速响应市场

C. 自我优化能力

D. 提高盈利能力

72.【多选题】从宏观层面看，我国物流行业要实现节能减排目标，采取的措施包括（ ）。

A. 观念更新

B. 制度保障

C. 科学规划

D. 模式创新

73.【多选题】车辆配载要解决的问题是如何将货物装车，按什么次序装车，在进行车辆配载时一般应遵循的原则有（ ）。

A. 先送后装

B. 货物标签尽量朝外

C. 重不压轻

D. 大不压小

74.【多选题】按支付形态划分，企业物流成本中的自营物流成本又可分为材料费，还有（
）

A. 人工费

B. 维护费

C. 一般经费

D. 特别经费

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】某物流公司工作总结，下列标题恰当的包括（
）。

A. 某物流公司关于2021年度西北市场开发的工作总结

B. 2021年度西北市场开发工作总结

C. 工作总结——某物流公司2021年度西北市场

D. 工作总结

77.【多选题】在实际的建模过程中，为了验证仿真模型的准确性一般可以采用的方法有（
）

A. 监控模型运行状况

B. 历史数据法

C. 参数修改法

D. 主观经验法

78.【多选题】物流仿真中常见的错误有（ ）。

A. 模型里不准确的描述和参数

B. 目标设置不合理或者没有目标

C. 假设条件不准确

D. 模型范围界定不清楚

79.【多选题】仓库主管担负管理整个团队的责任，主要任务是实现团队目标，召开团队会议，改进和完善工作，其在团队中扮演的角色是（ ）。

A. 领导

B. 协调

C. 实施

D. 监督

80.【多选题】现货盘点法又称为“实地盘点”或“实盘”。现货盘点法按盘点时间频率的不同又可分为（ ）。

A. 期末盘点法

B. 循环盘点法

C. 月度盘点法

D. 季度盘点法

81.【多选题】众物智联物流与供应链集团根据业务发展需要，在某地新建一配送中心，该分拨中心作业动线类型为L型动线，请问该种动线的主要特点包括（ ）。

- A. 可以应对进出货高峰同时发生的情况
- B. 适合越库作业
- C. 可同时处理高频率与低频率的物品
- D. 适合有库存和无库存同时并存的配送作业

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】SWOT分析法中代表内部环境的单词缩写包括（ ）。

- A. S
- B. W
- C. O
- D. T

84.【多选题】服务意识主要体现在（ ）。

- A. 态度
- B. 倾听
- C. 行为
- D. 礼貌

85.【多选题】竞争对手的类型包括（ ）。

- A. 愿望型

- B. 普通型
- C. 品牌竞争型
- D. 产品形式型

86.【多选题】头脑风暴需遵循的原则包括()。

- A. 自由畅谈
- B. 互相批评
- C. 独立思考
- D. 全程记录

87.【多选题】市场调研流程：确定问题与假设、确定所需资料、()、形成调查报告。

- A. 确定收集资料的方式
- B. 抽样设计
- C. 收集数据
- D. 分析数据

88.【多选题】物流作业合理化指标的包括()。

- A. 距离短,时间少
- B. 整合好,质量高
- C. 安全、准确、环保
- D. 费用省

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】在平置库储位面积计算时，需要考虑的因素包括（ ）。

- A. 仓库的高度
- B. 地面荷载
- C. 物品堆码层数限制
- D. 物品属性

四、综合实务题（每小题 1 分，共 10 小题，共 10 分）

（一）A公司是某市一家新成立的民营物流企业，专门从事快速消费品物流配送业务。公司拥有配送车辆50台，大型仓库2个，仓储面积达10000平方米。李强是A公司的物流总监，认为公司从事快速消费品物流是明智的选择。首先，快速消费品物流进入门槛低，其次，快速消费品在本地及周边地区均有巨大的消费市场。比如世界500强的两家可乐公司均设厂在该市，国内乳业巨头伊利和蒙牛位居周边，本地还有今麦郎、娃哈哈、美汁源等多家食品公司。公司中期的经营目标是希望用2年左右的时间，通过与3-5个较大规模的客户合作，建立一个完善的区域快速消费品物流网络平台。经过一番市场调研，李强把目标聚焦在本地企业B饮料公司。B公司是近年来饮料行业的黑马，发展速度很快，李强计划近期去拜访B公司，争取与B公司建立长期的合作。请结合案例，回答以下问题。

91.【多选题】快速消费品的特征主要包括（ ）。

- A. 消费频率高
- B. 使用时限短
- C. 消费群体大
- D. 消费便利性要求高

92.【多选题】物流市场分析常用的工具主要包括（ ）。

- A. SWOT分析
- B. PEST分析
- C. 波特5力模型
- D. ABC分类法

93.【多选题】物流市场调研的方式主要包括（ ）。

- A. 实地调研
- B. 问卷调查
- C. 文献调研
- D. 访谈调研
- E. 会议调研

94.【判断题】快速消费品物流一般涉及品种多、周转快、时效高，库存设置应更更加接近消费者。

- A.正确
- B.错误

95.【多选题】李强在拜访B公司前，需要做的准备工作主要有（ ）。

- A. 确定拜访时间
- B. 准备拜访资料
- C. 了解客户信息
- D. 搜集竞争对手资料

(二) A物流集团是国内一家“5A”级综合性物流企业，运营服务网络覆盖华南、华东、华北、华中、西南、东北、西北等七大区域以及全国100多个大中城市。公司项目经理李强最近工作非常忙，刚完成了《B公司2023年全国范围内的干线运输、城市配送等业务公开

招标》项目的可行性分析，公司决定立项并马上启动该项目的投标工作。请结合案例，回答以下问题。

96.【单选题】可行性分析一般处于项目管理过程的阶段是（ ）。

- A. 项目计划阶段
- B. 项目启动阶段
- C. 项目实施阶段
- D. 项目收尾阶段

97.【多选题】可行性分析报告主要包括（ ）。

- A. 技术可行性
- B. 财务可行性
- C. 组织可行性
- D. 经济可行性
- E. 社会可行性

98.【单选题】下列不属于物流项目招投标流程的是（ ）。

- A. 招标
- B. 投标
- C. 围标
- D. 开标
- E. 评标

99.【多选题】常见的物流项目评标方法主要有（ ）。

- A. 单项评议法

B. 合理低价评议法

C. 关键绩效指标法

D. 综合评议法

100.【判断题】一般物流项目投标文件主要由商务部分和技术部分组成。

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

名企科技是一家集研发、制造、销售为一体的个护健康产品生产企业，主营产品包括手持电风扇、吹风机、剃须刀等多款个护健康产品。在数字化转型发展背景趋势下，公司于浙江省杭州市新建“智能制造 2025”示范工厂，占地面积约 8100 平方米，年产量超过 100 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*20 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*10 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*10 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

名企科技是一家集研发、制造、销售为一体的个护健康产品生产企业，主营产品包括手持电风扇、吹风机、剃须刀等多款个护健康产品。在数字化转型发展背景趋势下，公司于浙江省杭州市新建“智能制造 2025”示范工厂，占地面积约 8100 平方米，年产量超过 100 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，请完成手持电吹风 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，分析计算手持电吹风 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 个手持电吹风 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。