



湖南现代物流职业技术学院
HUNAN MODERN LOGISTICS COLLEGE

冷链物流技术与管理专业 技能抽查考核标准



物流现代物流职业技术学院冷链物流技术与管理专业 技能考核标准

一、专业名称及适用对象

1. 冷链物流技术与管理

冷链物流技术与管理（630906）

2. 适用对象

高职全日制在籍毕业年级学生。

二、考核内容

通过技能考核，测试冷链物流技术与管理专业学生对冷链运输调度、冷链配送、冷链项目运营等工作岗位必备的冷链食品商品学、冷链物流仓储配送、冷链物流管理、农产品冷链物流、冷库及冷藏技术与管理、食品贮藏保鲜、冷藏运输技术及应用相关的专业知识的掌握程度；以及测试学生从事冷链物流管理工作的团队协作、成本控制、质量效益、认真负责、安全规范等职业素养。引导学校加强专业教学基本条件建设，深化课程教学改革，强化实践教学环节，增强学生创新创业能力，促进学生个性化发展，提高专业教学质量和专业办学水平，培养适应当前时代发展需要的冷链物流管理高素质技术技能人才。

模块一 典型物流设备操作技能

1. 地牛操作项目

(1) 能掌握地牛的操作要领，正确、规范的操作地牛，独立使用地牛完成货物的搬运，完成对地牛的安全检查和日常维护保养。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设备操作前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。符合企业操作工的基本素养要求，体现良好工作习惯，严格按照操作流程完成操作任务。

2. 电动叉车操作项目

(1) 能熟练介绍电动叉车的结构；掌握电动叉车的车辆检查要领；掌握电动叉车的操作规范；能熟练操作叉车完成起步、直线前进与后退、弯道行驶、

上坡起步、坡道行驶等空车操作。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设备操作前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。符合企业操作工的基本素养要求，体现良好工作习惯，严格按照操作流程完成操作任务。

3. 电动叉车综合作业操作

(1) 能操作叉车完成叠托盘、托盘上下货架等项目的物流作业；能完成对电动叉车的日常维护保养和常规安全检查。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设备操作前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。符合企业操作工的基本素养要求，体现良好工作习惯，严格按照操作流程完成操作任务。

模块二 冷链物流中心运营管理模块

1. 冷链物流配送规划项目

(1) 能熟练掌握运用相关优化技术对点对点运输、多点间运输、单回路运输、多回路运输问题进行优化求解，并制定合理运输线路方案。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在作业前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。符合企业设计人员的基本素养要求，体现良好的工作习惯，严格按照设计流程完成操作任务。

2. 冷链物流数据预测方法

(1) 能熟练掌握物流数据预测方法，能够准确运用移动平均法和指数平滑法完成仓储货物量的预测。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在作业前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。符合企业设计人员的基本素养要求，体现良好的工作习惯，严格按照设计流程完成操作任务。

3. 冷链物流冷库运营项目

(1) 熟练掌握冷库储藏货物库容量管理方法、组托设计、堆垛方式选择及布置，能够根据冷链物流企业的实际需求，完成冷库容量的技术指标核算、组托方案设计、堆垛方案设计并绘制相应平面规划示意图。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。符合企业设计人员的基本素养要求，体现良好的工作习惯，严格按照设计原则完成方案设计任务。

4. 制冷原理与应用

(1) 熟练掌握冷藏制冷技术原理、制冷元件、压焓图分析及热力计算的方法。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

5. 冷链物流仓储出入库管理项目

(1) 考生掌握影响仓库安全的主要因素，具备根据任务场景的实际情况进行仓库的安全管理的能力。考生掌握进货入库的总体作业流程与使用的主要设备，具备根据任务场景进行进货入库作业总体流程设计与选择主要设备的能力。掌握货物验收的主要方法与流程，具备根据任务场景实际情况进行货物验收方法的选择与验收流程设计的能力。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

6. 冷链物流冷库运营管理

(1) 熟练掌握冷库储藏货物库容量管理方法、组托设计、堆垛方式选择及布置，能够根据冷链物流企业的实际需求，完成冷库容量的技术指标核算、组托方案设计、堆垛方案设计并绘制相应平面规划示意图。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

7. 冷链冷藏技术与操作管理项目

(1) 熟练掌握温度计使用与校正方法，预冷技术的选择和应用。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

模块三 冷链运输模块

1. 冷链运输决策项目

(1) 能根据供货点和需求点设计合理的调运方案，获得最低的运费。会应用节约里程法和表格法规划调运方案。能根据送货路线网络选择从起点到终点的最短路径。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。会应用节约里程法、表格法、最短路径法规划调运方案。

2. 冷链运输组织项目

(1) 能根据两种货物的体积和重量及车辆的载重和车厢容积对重货和轻泡进行合理搭配，充分利用车厢的容积与车辆的载重，达到降低运输费用的目的。能根据货物性质安排同一客户货物的码放次序。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。熟练运用容重搭配来搭配货物熟练掌握装车配载的基本原则。

3. 冷链运输运单编制项目

(1) 根据相关运输资料信息和运输单证格式，能正确、规范地进行公路运输货物运单填写能准确记录货物残损状况、解决措施和处理结果。根据相关运输资料信息和运输单证格式，能正确、规范地进行公路运输取派通知单填写。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

4. 冷链运输方案设计

(1) 熟练掌握冷链运输路线计算方法、最佳运输方案选择、车辆配装配载设计方法。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

模块四 仓储配送模块

1. 仓储入库作业管理项目

(1) 熟练掌握仓储入库所需面积计算、验收方法、流程、储存量计算方法。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

2. 仓库货物入库与在库作业

(1) 熟练掌握入库与在库单据填签与交接、货物安排、货品组托、RF 信息采集、货物上架等作业。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

3. 仓库货物拣选与出库作业

(1) 熟练掌握出库订单分析与处理、拣选、出库作业。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

4. 仓储配送管理

(1) 熟练掌握仓储配送设备选择与储位管理、盘点及仓库安全管理。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

模块五 冷链物流供应链管理

1. 水果冷链物流供应链管理

(1) 熟练掌握水果类典型冷链物流供应链方案设计方法。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

2. 水产品冷链物流供应链管理

(1) 熟练掌握水产品类典型冷链物流供应链方案设计方法。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

3. 肉类冷链物流供应链管理

(1) 熟练掌握肉类典型冷链物流供应链方案设计方法。

(2) 符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

四、评价标准

模块	项目	基本评价	
		技能评价要求	素质评价要求
典型物流设备	地牛操作	掌握地牛的操作要领，正确、规范的操作地牛完成货物的搬运等作业任务。	操作规范，符合基本的 6S 管理要求，操作时体现良好工作习惯，严格按照操作流程完成操作任务。
	电动叉车操作	能熟练操作叉车完成起步、直线前进与后退、弯道行驶、上坡起步、坡道行驶等空车操作。	操作规范，符合基本的 6S 管理要求，操作时体现良好工作习惯，严格按照操作流程完成操作任务。
	电动叉车综合作业操作	能操作叉车完成叠托盘、托盘上下货架等项目的物流作业。	操作规范，符合基本的 6S 管理要求，操作时体现良好工作习惯，严格按照操作流程完成操作任务。
冷链物流中心运营管理	冷链配送规划	能熟练掌握物流数据预测、配送线路优化方法，能够准确运用移动平均法和指数平滑法完成仓储货物量的预测、以及运用相关优化技术对点对点运输、多点间运输、单回路运输、多回路运输问题进行优化求解，并制定合理运输线路方案。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在作业前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。符合企业设计人员的基本素养要求，体现良好的工作习惯，严格按照设计流程完成操作任务。
	冷链物流数据预测方法	能熟练掌握物流数据预测方法，能够准确运用移动平均法和指数平滑法完成仓储货物量的预测。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在作业前做好准备工作，保持工作环境清洁，

			设备使用后进行归位等。符合企业设计人员的基本素养要求,体现良好的工作习惯,严格按照设计流程完成操作任务。
	冷链物流冷库运营管理	熟练掌握冷库储藏货物库容量管理方法、组托设计、堆垛方式选择及布置,能够根据冷链物流企业的实际需求,完成冷库容量的技术指标核算、组托方案设计、堆垛方案设计并绘制相应平面规划示意图。	符合企业基本的 6S (整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全) 管理要求,能在设计前做好准备工作,保持工作环境清洁,设备使用后进行归位等总平面布局合理,符合效益成本控制要求,表述清晰。
	制冷原理与应用	熟练掌握冷藏制冷技术原理、制冷元件、压焓图分析及热力计算的方法。	符合企业基本的 6S (整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全) 管理要求,能在设计前做好准备工作,保持工作环境清洁,设备使用后进行归位等。
	冷链物流出入库管理	熟练掌握影响仓库安全的主要因素,具备根据任务场景的实际情况进行仓库的安全管理的能力。掌握进货入库的总体作业流程与使用的主要设备,具备根据任务场景进行进货入库作业总体流程设计与选择主要设备的能力。掌握货物验收的主要方法与流程,具备根据任务场景实际情况进行货物验收方法的选择与验收流程设计的能力。	符合企业基本的 6S (整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全) 管理要求,能在设计前做好准备工作,保持工作环境清洁,设备使用后进行归位等。仓库安全管理方法有效,符合效益成本控制要求,表述清晰。符合进货入库作业总体流程,设备选择得当,满足效益成本控制要求,表述清晰。符合货物验收作业流程,设备选择得当,满足效益成本控制要求,表述清晰。
	冷链物流冷库运营管理	熟练掌握冷库储藏货物库容量管理方法、组托设计、堆垛方式选择及布置,能够根据冷链物流企业的实际需求,完成冷库容量的技术指标核算、组托方案设计、堆垛方案设计并绘制相应平面规划示意图。	符合企业基本的 6S (整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全) 管理要求,能在设计前做好准备工作,保持工作环境清洁,设备使用后进行归位等总平面布局合理,符合效益成本控制要求,表述清晰。

	冷链物流技术与装备	熟练掌握温度计使用与校正方法，预冷技术的选择和应用。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。
冷链运输	冷链运输决策	能根据供货点和需求点设计合理的调运方案，获得最低的运费。会应用节约里程法和表格法规划调运方案。能根据送货路线网络选择从起点到终点的最短路径。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。会应用节约里程法和表格法、最短路径法规划调运方案。
	冷链运输组织	能根据两种货物的体积和重量及车辆的载重和车厢容积对重货和轻泡进行合理搭配，充分利用车厢的容积与车辆的载重，达到降低运输费用的目的。能根据货物性质安排同一客户货物的码放次序，能根据送货的顺序。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。熟练运用容重搭配来搭配货物熟练掌握装车配载的基本原则。
	冷链运输运单	根据相关运输资料信息和运输单证格式，能正确、规范地进行公路运输货物运单填写。能准确记录货物残损状况、解决措施和处理结果。根据相关运输资料信息和运输单证格式，能正确、规范地进行公路运输取派通知单填写。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。
	冷链运输方案设计	熟练掌握冷链运输路线计算方法、最佳运输方案选择、车辆配装配载设计方法。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。
	仓储配送	仓储入库作业管理项目	熟练掌握仓储入库所需面积计算、验收方法、流程、储存量计算方法。

			能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。
	仓库货物入库与在库作业	熟练掌握入库与在库单据填签与交接、货物安排、货品组托、RF 信息采集、货物上架等作业	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。
	仓库货物拣选与出库作业	熟练掌握出库订单分析与处理、拣选、出库作业。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。
	仓储配送管理	熟练掌握仓储配送设备选择与储位管理、盘点及仓库安全管理。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。
冷链物流供应链管理	水果冷链物流供应链管理	熟练掌握水果类典型冷链物流供应链方案设计方法。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。
	水产品冷链物流供应链管理	熟练掌握水产品类典型冷链物流供应链方案设计方法。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。
	肉类冷链物流供应链管理	熟练掌握肉类类典型冷链物流供应链方案设计方法。	符合企业基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、修养、安全）管理要求，能在设计前做好准备工作，保持工作环境清洁，设备使用后进行归位等。

五、抽考方式

1、抽考人数及试卷方式

①第一次抽签，抽取冷链物流技术与管理专业学生，从参考学生

总人数中抽取 $10*n$ (n :为班级数) 名学生进行技能考核(每班 10 人), 其他学生退场, 准备 3 分钟后进入第二次抽签。

②第二次抽签, 进行技能考核的学生抽取模块序号。其中模块一占比参考学生数量 20%, 模块二占比参考学生数量 20%, 模块三占比参考学生数量 20%, 模块四占比参考学生数量 20%, 模块五占比参考学生数量 20%。准备 2 分钟后进入第三次抽签。

③第三次抽签, 模块一、模块二、模块三、模块四、模块五各 1 名学生代表根据模块序号抽取试卷序号, 同模块参考学生同用一套试卷。10 分钟内进入考场考试。

2、测试时间: 60-120 分钟

3、评分方式: 根据现场测评专家的记录和测试结果, 由考评员集体评判成绩。

六、附录

1. 国家物流师职业资格标准
2. GB/T 18354-2006 物流术语
3. GB/T 8226-2008 道路运输术语
4. GB/T 22126-2008 物流中心作业通用规范
5. GB/T 20523-2006 企业物流成本构成与计算
6. GB/T 24359-2009 第三方物流服务质量要求
7. GB/T 21070-2007 仓储从业人员职业资质
8. GB/T 20171-2007 仓储服务质量要求