

# 新疆维吾尔自治区第一届职业技能大赛

## 供应链管理师项目

# 技术工作文件

新疆维吾尔自治区第一届职业技能大赛组委会技术保障组

2022年6月

# 目 录

一、技术描述	1
(一) 项目概要	1
(二) 考核目的	1
(三) 选手应具备的能力	1
二、竞赛项目	4
(一) 竞赛内容	4
(二) 竞赛时长	4
(三) 抽签方式	4
三、评判标准	4
(一) 分数和成绩统计方法	4
(二) 评分细则	5
(三) 评判方式	6
(四) 裁判构成和分组	7
四、竞赛相关设施设备	7
(一) 软件平台	7
(二) 硬件平台	8
(三) 裁判员使用的设备和工具	9
五、赛场布局要求	10
(一) 赛场规格要求	10
(二) 场地布局图	10
六、项目特别规定	10
(一) 纪录要求	10
(二) 违规情形	11
七、健康、安全和环保要求	11
(一) 人员安全、健康要求	11
(二) 场地安全、健康安排	12
(三) 竞赛场地保障	12
(四) 疫情防控	12

## 一、技术描述

### （一）项目概要

供应链管理师是指运用供应链管理的方法、工具和技术，从事产品设计、采购、生产、销售、服务等全过程的协同，以控制整个供应链系统的成本并提高准确性、安全性和客户服务水平的人员。供应链管理师项目是基于生产制造型或商贸流通型企业的真实经营案例和数据来完成供应链管理作业任务的竞赛项目，对选手的技能要求主要包括：需求预测处理、客户订单分析、库存计划处理；采购订单分析、供应商管理；生产计划执行支持、物料控制；运输与配送运营、仓储运营、逆向物流运营和物流外包监控。

### （二）考核目的

本赛项以《供应链管理师国家职业技能标准》三级技能要求为主要依据，基于供应链设计与运营过程中的典型工作任务，引入企业真实案例，涵盖供应链战略管理、计划管理、采购管理、生产管理、物流管理核心内容。

### （三）选手应具备的能力

供应链管理师项目的基本知识和技能要求参照国家职业技能标准《供应链管理师》（2020年版）（职业编码：4-02-06-05）中的三级/高级工工作要求设定，参见表1。

表1 供应链管理师项目的基本知识与能力要求

相关要求		权重比例 (%)
1	计划管理	10
基	1、数据整理与可视化分析报告编制方法	
本	2、市场调研报告编制方法	
知	3、需求预测的分析方法	
识	4、客户订单数据分析报告编制方法	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>5、客户关系管理方法</li> <li>6、库存计划数据采集与处理方法</li> <li>7、库存计划可视化报告编制的工具及方法</li> </ul>	
工作能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、能编制数据整理与可视化分析报告</li> <li>2、能编制市场调研报告</li> <li>3、能使用模型进行需求预测分析</li> <li>4、能编制客户订单数据分析报告</li> <li>5、能提出客户分级建议方案</li> <li>6、能采集并处理库存计划数据</li> <li>7、能编制库存计划可视化报告</li> </ul>	
2	采购管理	
基本知识	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、采购订单数据分析报告编写的工具及方法</li> <li>2、供应商绩效分析方法</li> <li>3、供应商信息采集与处理方法</li> <li>4、供应商选择方法与流程</li> </ul>	10
工作能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、能编制采购订单数据分析报告</li> <li>2、能提出供应商绩效分析报告</li> <li>3、能采集与处理供应商信息</li> <li>4、能执行供应商选择策略</li> </ul>	
3	生产管理	
基本知识	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、产能、库存管理数据采集与处理方法</li> <li>2、生产计划变更处理方法</li> <li>3、库存管理数据收集与处理方法</li> <li>4、库存控制指标设定原则及方法</li> </ul>	20
工作能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、能采集并处理产能数据</li> <li>2、能处理生产计划变更</li> <li>3、能采集并处理物料库存数据</li> </ul>	

力	4、能设定物料库存控制指标	
4	物流管理	
基本 知识	1、仓储、运输与配送作业流程优化报告编制的工具及方法 2、仓储、运输与配送作业绩效考核报告编制的工具及方法 3、仓储、运输与配送作业流程优化报告编制的工具及方法 4、逆向物流作业流 程优化报告编制的工具及方法 5、逆向物流绩效考核报告编制的工具及方法 6、外包数据收集与处理的工具及方法 7、外包绩效考核报告编制的工具及方法	20
工 作 能 力	1、能编制物流作业流程优化报告（包括：运输与配送、仓储作业、逆向物流、物流外包） 2、能编制物流作业绩效考核报告（包括：运输与配送、仓储作业、逆向物流、物流外包）	
5	综合能力素质	
基 本 知 识	1、沟通、协调、汇报与流程优化的方法 2、分析解决问题的方法 3、培训与指导下属的方法	40
工 作 能 力	1、能内容具体、完整，逻辑性和系统性强地总结工作执行情况 2、分析问题，找出解决问题的方法	
合 计		100

## 二、竞赛项目

### （一）竞赛内容

竞赛考核形式为实操考核，考核时间总计为 300 分钟，包含供应链仿真运营、供应链数据分析两个模块。

#### 1. 模块一：供应链仿真运营

参赛选手进行一家企业 6 个月的供应链仿真运营，供应链运营过程中需开通市场，建设工厂和仓库，通过投标方式获得销售订单，并组织产品生产、原材料采购、运输配送等供应链运营活动，实现企业盈利，比赛过程中可通过排行榜和数据看板查看企业排名和运营数据，运营完成依据运营结果进行评分。

#### 2. 模块二：供应链数据分析

参赛选手利用对大赛给定的运营数据进行分析，对供应链运营过程进行复盘，并形成数据分析报告。报告内容包括不限于：运营数据收集与整理、运营中存在的问题和原因分析、可采取的提升或解决方案等。

### （二）竞赛时长

1. 模块一：供应链仿真运营：180 分钟

2. 模块二：供应链数据分析：120 分钟

### （三）抽签方式

选手在开赛前通过一轮抽签，决定比赛工位号。

## 三、评判标准

### （一）分数和成绩统计方法

竞赛由供应链仿真运营、供应链数据分析两个模块组成，依次进行。

#### （1）模块一：供应链仿真运营

作业执行按照《供应链管理师职业技能等级标准》三级要求，包括四个竞赛模块：计划管理、采购管理、生产管理和物流管理。每位参赛选手独立完成四个竞赛模块作业任务。

## (2) 模块二：供应链数据分析

参赛选手利用对大赛给定的运营数据进行分析，对供应链运营过程进行复盘，并形成数据分析报告。

竞赛各模块评分要点及分值占比见表 2。

**表 2 竞赛模块与分值占比**

比赛模块	比赛内容	评分要点	总分占比 (%)	备注
模块一： 供应链仿真运营	计划管理、采购管理、生产管理、物流管理	裁判员依据评分标准对参赛选手提交的方案进行评分。	60%	裁判员根据标准答案独立阅卷评分
模块二： 供应链数据分析	运营数据分析	对供应链运营过程进行复盘，并形成数据分析报告。	40%	裁判员分组现场评分

1. 选手成绩统计方法：各组裁判员对各自评判结果进行得核确人，并由裁判长进行成绩录入，待所有项目评判完成后，在裁判长的组织下，裁判员对参赛选手的分析报告进行评判、对违规选手进行扣分后，由裁判长组织后计所有裁判员平均分后，将成绩录入汇总表。

2. 总分相同时的分数和排名处理：当出现选手总成绩并列时，根据供应链仿真运营、供应链数据分析的顺序进行分数对比，即当总成绩并列时对比供应链仿真运营的成绩进行排名。

3. 特殊问题：因客观原因导致网络延迟或中断，而造成比赛中断或延长，由裁判长确认后自动延长相应的中断时间。

## (二) 评分细则

模块一：供应链仿真运营	
评分细则	分值

总资产（依据供应链仿真运营实战平台总资产数据打分）	11 分
市场占有率（依据供应链仿真运营实战平台市场占有率数据打分）	12 分
订单满足率（依据供应链仿真运营实战平台订单满足率数据打分）	13 分
库存周转率（依据供应链仿真运营实战平台库存周转率数据打分）	8 分
投资回报率（依据供应链仿真运营实战平台投资回报率数据打分）	6 分
产销比（依据供应链仿真运营实战平台产销比数据打分）	10 分
<b>模块二：供应链数据分析</b>	
<b>评分细则</b>	<b>分值</b>
供应链数据收集与整理 (1) 找到案例企业反映供应链现状的指标数据 (2) 逻辑清晰合理，数据可视化程度高	10 分
问题及原因分析 (1) 能够发现案例企业运营中存在的问题并分析问题原因 (2) 体现原因分析的定量分析过程，计算过程准确详细	20 分
解决方案 (1) 能够提出针对案例企业问题的解决方案 (2) 方案具备理论性、逻辑性与创新性	10 分

### (三) 评判方式

评判方式分为测量（依据客观数据评判）和评价（依据主观判断评判）。

第一模块技能竞赛基本上为客观类，即依据客观数据评判成绩。

第二模块数据分析为评价类，即依据裁判员的主观判断评判成绩。评价类分为四个等级，

具体如下：

等级 0：不符合；

等级 1：基本符合；

等级 2：比较符合；

等级 3：完全符合。



#### (四) 裁判构成和分组

请参考技术规则相关内容。如有第三方裁判，建议事先约定其岗位、职责。

裁判组组长由组委会遴选确定。裁判员由各参赛代表团推荐，每代表团 1 人，经组委会审核后确定。裁判组下设 3 个工作组，各组的职责如下：

##### 1. 赛务组

负责有关赛务工作安排。主要包括负责竞赛场次安排及选手抽签工作。

##### 2. 监考组

负责竞赛现场的检录、监考工作，主要包括：核对选手证件；维护赛场纪律；控制竞赛时间；记录赛场情况，做好监考记录；纠正违规选手，情节严重者及时向裁判长报告；按程序与选手一起对实际操作试件封闭密码号。核查实际操作竞赛使用材料、设备；监督焊材发放；参与竞赛的抽签工作。

##### 3. 评分组

负责竞赛试件的主、客观评判、成绩复核和汇总工作。

### 四、竞赛相关设施设备

#### (一) 软件平台

序号	名称	规格要求	数量	备注
1	供应链仿真运营系统	满足竞赛选手使用电脑进行供应链运营对抗的需要。 系统采用 B/S 技术架构，支持供应链设计、供应链运营、供应链数据分析的业务闭环。 1. 供应链设计：能够实现供应链设施选址、供应链网络产品流分配、选品分析及需求分析等。 2. 供应链运营：实现供应链计划管理、采购管理、生产管理和物流管理的全过程运作支撑，支持多组对抗和多角色管理。 3. 供应链数据分析：具备商业智能分析能力，实现对供应链业务	1 套	

		数据进行聚合查询和关联查询，利用描述性统计分析、分布统计分析、指标分析和相关分析等，实现供应链指标、绩效、成本和运作全过程的分析。		
--	--	---	--	--

## (二) 硬件平台

序号	名称	规格参数	数量
1	电脑	1. CPU: $\geq$ Intel Core i5-7500 处理器 (四核 主频 $\geq$ 3.4GHz, 缓存 $\geq$ 6M)。 2. 主板: $\geq$ Intel B250 及以上。 3. $\geq$ 配置 4G DDR4 2133MHz 内存。 4. $\geq$ 1G 独立显卡。 5. 集成 HD Audio, 支持 5.1 声道。 6. 集成 10/100/1000M 以太网卡。 7. DVD: $\geq$ 1 个 PCI-E*16, $\geq$ 2 个 PCI-E*1。 8. 21.5 显示器, 具有低蓝光功能。 9. 配置不大于 180W 85Plus 节能电源。 10. 操作系统: Windows 7 或 Windows 10 操作系统。 11. 文字处理软件: MS-Office2010 及以上版本, 搜狗拼音、搜狗五笔输入法。	50 台
2	无线路由	1. 射频频段 IEEE802.11b/g/n: 2.400-2.4835GHz。 2. 信道 5MHz、10MHz、20MHz、40MHz。 3. RF 功率输出 500mW。 4. 灵敏度 802.11b/g: -101dBm@6Mbps, -74dBm@54Mbps。 5. 802.11n HT20: -92dBm@MCS0/8, -73dBm@MCS7/15。 6. 802.11n HT40: -90dBm@MCS0/8, -71dBm@MCS7/15。 7. 调制方式 OFDM: BPSK QPSK 16-QAM 64-QAM。 8. DSSS: DBPSK DQPSK CCK。 9. 数据和工作参数, 最大速率 300Mbps。	1 台

3	交换机	1. 端口数量：24 口。 2. 应用场景：小型园区/校园。 3. 下行端口速率：10/100/1000 Mbps。 4. 尺寸：19 英寸（标准机架）。 5. 接口类型：以太网交换机。 6. 类型：网管型交换机。 7. 上行端口速率：10/100/1000 Mbps。	1 台
4	服务器	1. 结构：5U。 2. CPU：Intel Xeon 3106。 3. 内存：32GB（16*2）。 4. 硬盘：2*300GB SAS 10K 2.5 寸。 5. 电源：1*550w 电源。 6. 网卡：2 个以上标配千兆网卡端口。 7. 光驱：DVD 光驱。 8. 系统：Linux7.5。	1 台
5	U 盘	USB3.0 接口，存储容量 32G 及以上	50 个

### （三）裁判员使用的设备和工具

序号	名称	规格/型号	单位	数量
1	计算机	具有 office、CAD、PDF 基本办公软件	套	1

## 五、赛场布局要求

### (一) 赛场规格要求

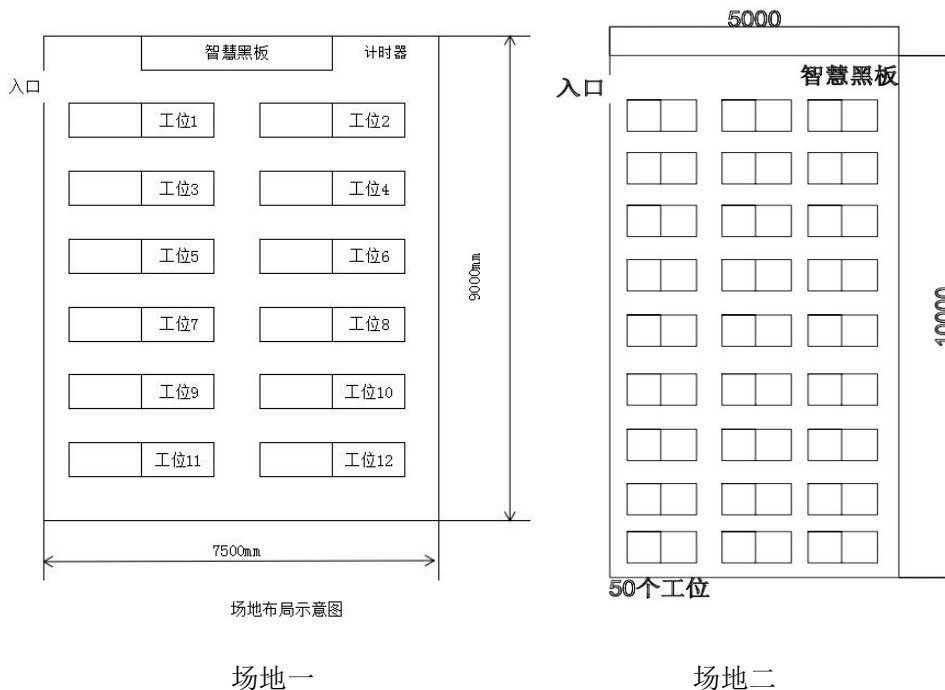
总面积：80 m<sup>2</sup> ；

功能区划分：裁判长室 5m<sup>2</sup>、工位 50m<sup>2</sup> ；

预计工位数量 50 个

### (二) 场地布局图

竞赛场地布置如下图所示。



## 六、项目特别规定

### (一) 纪律要求

1. 参赛选手应在竞赛前 25 分钟，凭竞赛抽签单和身份证进入考场。
2. 参赛选手不得携带除竞赛抽签单、身份证及规定的必备物品以外的任何物品进入考场。
3. 进入考场后，参赛选手应按照抽签单进入指定工位，
4. 参赛选手应准时参赛，迟到 30 分钟以上时，按自动弃权处理。

5. 参赛选手在竞赛期间可吃饭、休息、饮水、上洗手间，但其耗时一律计入竞赛时间

6. 监考裁判发出开始竞赛的时间信号后，参赛选手方可进行操作。

7. 监考裁判发出结束竞赛的时间信号后，参赛选手应立即停止操作，整理完工位后，依次有序地离开赛场。

## **(二) 违规情形**

1. 选手不得在竞赛设备或辅助工具上作任何标记。若在比赛开始前发现有明显痕迹，必须上报裁判进行处理，由裁判长判定是否更换选手工位。若选手刻意在竞赛设备或辅助工具上做明显标记，则由裁判长判定，是否取消比赛资格。

2. 比赛提交的成果（企业名称、方案等）不得出现任何参赛选手姓名、代表队等相关信息，一旦发现，按 0 分处理。

3. 竞赛过程出现任何问题，需举手向裁判汇报，不得出现交头接耳、互相帮忙现象，一旦发现，由裁判长判定该模块扣 1-5 分。

4. 比赛结束后，选手不得私自携带比赛相关物品离场，发现 1 次，警告处理，发现 2 次，则直接取消比赛资格。

5. 比赛过程中，由承办单位准备草稿纸、中性笔等竞赛所需物品，选手不得携带任何私人物品入场，一旦发现，由裁判长判定扣除该模块 1-5 分。情节严重的，即可直接证明存在作弊嫌疑，由裁判长判定取消选手比赛资格或该模块按 0 分处理。

## **七、健康、安全和环保要求**

实施保障单位和各代表团应做好以下安全、健康保障工作。

### **(一) 人员安全、健康要求。**

实施保障单位要为全体参赛人员提供安全、健康服务保障，全体参赛人员必须遵守大赛安全、健康有关规定。

1. 按照国家相关法规，尤其是防疫有关规定，实施保障单位要对各竞赛项目提出安全、健康要求，并于赛前集中培训期间，由裁判长组织全体裁判员及参赛选手学习掌握。

2. 实施保障单位按照自治区和本地区防疫工作有关要求，在大赛现场设置急救

站、隔离观察室，配备专业医务人员和设备，做好防疫工作、医疗应急准备。

3. 实施保障单位按照安全健康卫生有关要求，按照赛场布局提供相应的饮水及小食品服务。任何参赛选手和其他人员不得私自携带食品和饮料进入竞赛区域。

4. 根据项目特点，各参赛代表团为本队裁判员、选手购买人身意外伤害保险。各参赛代表团报到时，由领队向赛点提交相关证明。

5. 进入竞赛区域的人员，应严格按照各项目安全、健康规定，做好安全防护。

6. 比赛过程中，出现任何有害健康或不安全情况，裁判长有权立即中止比赛。

7. 选手在竞赛中出现伤、病等突发情况时，经裁判长许可，领队或领队助理可进入赛场为本队选手提供必要的帮助。

## **(二) 场地安全、健康安排**

实施保障单位应为赛场提供安全健康设施保障。大赛各区域设置应合理，符合安全、健康和环保要求。

1. 按规定预留赛场安全疏散通道，配备消防器材等应急处理的设施设备和人员，张贴各项目的安全健康规定、图示等，并事先制定应急处理预案，安排专人负责赛场紧急疏导等工作。

2. 提供安全照明和通风等设施设备。对易产生有害气体的竞赛项目，应配备完善的排风和处理设施。对涉及易燃易爆、高速切割、化学腐蚀和有毒有害物品的项目，应按照国家有关规定，在各项目安全、健康规定中制定明确的管理措施。

## **(三) 竞赛场地保障**

竞赛场地：竞赛现场设置检录区、竞赛区、裁判区、观摩区、裁判选手休息室等。保证现场具有良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备，消防设施齐全、不少于 2 处的人员疏散通道。

## **(四) 疫情防控**

由实施保障单位按照自治区及当地疫情防控的相关规定，制定防疫工作措施。对赛前集中技术工作对接，竞赛报到、住宿、交通，以及赛场人流控制、核酸检测、

体温检测、场地消杀等各方面提出明确要求和具体措施安排。各参赛代表团及各类相关人员必须遵照执行。

### **(五) 竞赛后勤保障**

1. 比赛期间，由承办单位统一安排参赛选手和指导教师食宿。根据国家相关的民族政策，安排少数民族选手和教师的饮食起居。
2. 比赛期间安排的住宿地具有宾馆/住宿经营许可资质。
3. 大赛期间有组织的参观和观摩活动的交通安全由赛区组委会负责。
4. 各赛项的安全管理，除了必要的安全隔离措施外，严格遵守国家相关法律法规，保护个人隐私和人身自由。

附件：新疆维吾尔自治区第一届职业技能大赛 AAA 项目评分表

## 新疆维吾尔自治区第一届职业技能大赛

### 供应链管理师项目总评分表

场次工位号：

模块编号	模块名称	竞赛时间	配分	系统分	数据分析分	得分
1	供应链仿真运营	180分钟	60			
2	供应链数据分析	120分钟	40			
合计			100.00			



# 新疆维吾尔自治区第一届职业技能大赛

## 供应链管理师项目评分表

模块一： 供应链仿真运营                      场次工位号：

类型	序号	评分细则	分值	结果或实际数值	得分
系统 评分	1	总资产(依据供应链仿真运营实战平台总资产数据打分)	11分		
	2	市场占有率(依据供应链仿真运营实战平台市场占有率数据打分)	12分		
	3	订单满足率(依据供应链仿真运营实战平台订单满足率数据打分)	13分		
	4	库存周转率(依据供应链仿真运营实战平台库存周转率数据打分)	8分		
	5	投资回报率(依据供应链仿真运营实战平台投资回报率数据打分)	6分		
	6	产销比(依据供应链仿真运营实战平台产销比数据打分)	10分		
			最后得分		

评分：

# 新疆维吾尔自治区第一届职业技能大赛

## 供应链管理师项目评分表

模块二:		供应链数据分析		场次工位号:			
类型	序号	分值	子项目描述	专家分值			得分
				1	2	3	
主观评分	1	10	(1)找到案例企业反映供应链现状的指标数据				
			(2)逻辑清晰合理,数据可视化程度高				
	2	20	(1)能够发现案例企业运营中存在的问题并分析问题原因				
			(2)体现原因分析的定量分析过程,计算过程准确详细				
	3	10	(1)能够提出针对案例企业问题的解决方案				
			(2)方案具备理论性、逻辑性与创新性				
最后得分							

评分: