辽宁省第一届职业技能大赛

缫丝工项目技术工作文件

辽宁省第一届职业技能大赛缫丝工项目

执委会技术工作组

2022 年 7 月

目　录

一、技术描述……3

项目概要……3

参赛人员条件……3

基本知识及能力要求……3

二、试题（考核方式）及评判标准……7

试题（考核方式）……7

比赛时间及试题具体内容……8

评判标准……9

三、竞赛细则……9

本项目比赛的具体流程、时间安排拟定……9

裁判构成和分组……10

竞赛规则和注意事项……11

四、赛场、设施设备等安排……12

赛场规格要求……12

场地布局图……12

基础设施清单……13

五、安全、健康规定……13

一、技术描述

（一）项目概要

本届缫丝工职业竞赛是面相全省纺织行业职工举办的一项技能大赛。大赛以国家职业技能标准《缫丝工》（6-04-02-02）对高级工的要求为基础，适当增加新知识、新技术、新设备、新技能等相关内容，为辽宁省纺织行业中的特色产业柞蚕丝绢行业培养和选拔技术人才。比赛秉承公平公正公开的原则，采用个人竞赛形式，考核参赛选手的实际操作能力。

（二）参赛人员及条件

省内所有纺织企业、院校等相关机构从事缫丝工作且具有两年以上缫丝工作经历的职工均可报名参赛。

（三）基本知识及能力要求

对选手专业知识以及专业技术要求的权重比例。如下表：

相关要求		权重比例(%)
1	缫丝准备	25
基本知识	—原料茧质量的检查方法； —原料茧的基本知识； —车头工艺条件对生丝产量和质量的影响； —缫丝日常工艺管理的要点及调节方法； —高品位丝生产的操作要点及注意事项； —三眼、丝条通道的工艺要求及调试校正方法； —“规程”中有关工序配合的内容、方法； —停筴停添装置、定纤工作部件的工艺要求	

	及调试校正方法。	
工作能力	—能对原料茧误选率进行检查； —能判断原料茧质量变化； —能检查原料准备的工艺条件执行情况并进行处理； —能检查缫丝工艺条件执行情况； —能按高品位丝的生产要求进行挡车操作； —能对三眼、丝条通道进行调试； —能与前后工序配合进行关车工作； —能对停箴停添装置、定纤工作部件进行检查。	
2	生丝缫制	
基本知识	—煮熟茧的标准及检查方法； —索理绪效率的检查方法； —车头工作部件的工艺要求及调试校正方法； —改善车头操作、降低缫折的相关措施和操作方法； —车头、台面、给茧机茧量平衡与新旧茧的相互关系； —落绪分布与原料茧性能、煮熟程度、生丝产量和质量的关系； —生丝纤度的规格设计及生丝细限、粗限纤度设计的相关知识； —提高台面运转率的操作要点和操作方法； —缫丝操作管理的相关基础知识； —四个单项操作的测定标准、检查方法； —丝条故障的种类、形成原因和预防处理的方法； —提高缫丝生产实际成绩的措施及注意事	25

	项； —提高机台运转率的方法。	
工作能力	—能鉴别煮茧生熟程度并调节索理绪温度； —能根据台面情况控制各部茧量和索理绪工艺； —能在试缫期间，提出索理绪工艺调整建议； —能按“规程”要求操作，索理绪各项目操作测定合计得分 30 分(含)以上； —能按车头各操作要点操作，降低看管机台的缫折； —能根据台面落绪状况调节新茧补给量，保持给茧机内新旧茧比例符合工艺要求； —能根据解舒测定的落绪分布状态调节索理绪各部温度； —能按“规程”要求操作，加茧、万米吊糙操作测定各项目合计得分 62 分（含)以上； —能根据工艺细限、粗限纤度的绪下茧组合状态判别生丝纤度的粗细，并进行处理； —能分析影响台面运转率的原因并采取相应措施提高台面运转率； —能按“规程”要求操作，台面巡回操作测定各项目合计得分 42 分(含) 以上； —能按“规程”要求进行单项操作，测定成绩在 2 min 内分别达到穿瓷眼 12 只、捻鞘 28 只、除类捻添 28 只、接结割结(咬结) 45 只； —能预防机台丝条故障的发生； —能在巡回操作中检查定纤装置；	

	—能按工艺要求查看粒符状态,查明原因并进行处理; —能按"规程"要求进行规律巡回,巡回操作测定得分 15 分(含)以上,台面运转率测定得分 9 分 (含)以上。	
3	质量检验	25
基本知识	—不同品位生丝对原料茧质量要求的相关知识; —车间生产环境、水质、温湿度对生丝产量、质量影响的相关知识; —生丝色不齐、夹花丝、黑点丝的产生原因和防止方法; —制丝现场质量管理的相关知识; —生丝常见疵点的产生原因及防止方法; —提高生丝品位的途径和方法。	
工作能力	—能判别茧质、煮熟茧程度、小箴丝片干燥程度等对缫丝产量、质量的影响,并进行处理或反馈; —能发现车间生产环境、水质、温湿度对生丝产量、质量的影响,并进行处理或反馈; —能做好操作过程中的质量分析与控制,消除影响产品质量的因素; —能对生产实际成绩进行质量分析并制定改进措施。	
4	复整操作	25
基本知识	—复摇机的操作方法; —平衡的作用,平衡室温度和湿度的控制知识; —真空给湿机操作知识及给湿助剂的使用	

	知识； —复摇中疵点丝产生原因及防止、处理方法； —编检室温度和湿度的控制知识； —丝片回潮率的知识； —绞装丝配色、打包成件操作知识； —绞装中疵点丝产生原因及防止、处理方法。	
工作能力	—能操作复摇机,将小箴丝片退绕形成大箴丝片； —能按工艺要求,检查、调配平衡室的温度和湿度； —能按工艺要求,对平衡小箴丝片的回潮率进行检查,对不合格的小箴丝片进行返修处理； —能掌握复摇工序中产生疵点丝的种类及处理方法； —能按工艺要求,调配编检室的温度和湿度； —能将绞装丝进行配色、打包成件； —能处理整理工序中产生的疵点丝。	
合计		100

二、试题（考核方式）及评判标准

（一）试题（考核方式）

（1）生丝质量(40 分）

（2）回收重量(35 分）

（3）缫丝时间(25 分）

满分 100 分。

本项目采用个人竞赛形式，为现场考评。

（二）比赛时间分数权重及试题具体内容

1.比赛时间安排

编号	内容	时间（分钟）	分数及权重
1	实践操作	300 分钟	100、100%
合计		300 分钟 （5 小时）	100、100%

2.试题具体安排

实践操作考核 5 小时

考核范围：缫丝工实际技能操作，参赛选手必须根据提供的材料及工具，按照标准，在规定时间内独立完成熟茧缫制生丝操作。

具体要求:在 300 分钟内完成三盒茧（6 市斤）的缫丝工作，缫丝过程中考察缫丝机的使用操作例如捻添、捻鞘、上丝、落丝等,最终以丝的“产量、质量、重量”为评价依据。

产量：将同等数量的熟茧缫制成生丝所需要的时间；

质量：依照丹东丝检所制定的生丝出口标准，在竞赛现场运用标准化仪器对选手所缫制生丝成品的平均纤度、断裂强度、色差、沾污、伤丝、双丝、清洁、抱合等进行检验，最终指标作为评分依据；

重量：随机抽取同等长度的生丝，测量其重量，重量越大代表该项指标越好。

（三）评判标准

1.评分规则：裁判长依据裁判的专业背景及特点进行分组，确定组长+组员的组合。

实践操作考核在比赛结束后进行打分，根据现场运用专业检测仪器对生丝产品所做出的检测数据作为主要评分依据，结合裁判现场感官、综合因素及其他评分标准进行综合打分。

2.评判方法：评分记录为手写，在裁判完成评分后，将手写评分表格由考务人员录入到考评系统。录入成绩后，由各裁判对录入结果进行确认签字。

3.成绩并列：当出现选手总成绩并列时，则以生丝质量得分高的选手排前。

三、竞赛细则

（一）本项目比赛的具体流程、时间安排（拟定）

1.决赛具体流程

信息确认→报到→抽签→开幕式→决赛→评审→闭幕

2.决赛时间安排

时间		内容
第一天	09:00-12:00	裁判员报道
	09:00-15:30	领队、教练、参赛选手报到（参赛选手抽签）
	14:00-16:30	召开裁判员预备会
	17:00-17:30	决赛赛前动员会
	17:30-18:00	开幕式
	18:00-18:30	选手试机

第二天	07:30-12:30	实践操作考核（300 分钟）
	13:00-18:00	实践操作考核裁判员评价
第三天	08:00-8:30	集体合影
	8:30-11:00	闭幕式
	下午	返程

省级决赛考核地点为：鞍山岫岩满族自治县

（二）裁判构成和分组

1.裁判组

由执委会聘请裁判长 1 名，裁判长助理 1 名。第三方行业裁判员 11 名，其中设现场裁判 5 人，评分裁判 6 人。

2.裁判长

裁判长由缫丝行业知名专家担任。

3.预期分组与分工方案

裁判组设评分裁判组和现场裁判组。

4.裁判员工作职责：

裁判员根据大赛组委会要求和安排，参加赛前培训，学习掌握竞赛规程、技术规则、评分方式和注意事项等内容，统一执裁标准，降低评判误差。裁判员一般分为现场裁判和评分裁判。

现场裁判按操作规范做好赛场记录，填写赛场情况记录表，对参赛选手的纪律以及现场和环境安全负责。

评分裁判按赛项评分标准，对参赛选手的竞赛过程、操作规范和竞赛作品等进行评定。

裁判员由辽宁省纺织服装行业资深人员与辽宁省纺织行业

审核通过的考评员进行担任，裁判员可申请不参与裁判工作并放弃相应权利。在确定担任裁判员工作后，比赛中途不得更换人选或退出。

5.监审组

大赛设有监审组，其中组长1名，监审员2名。

监审组职责：

依据比赛规则，对相关工作机构及其工作人员履行职责和执行比赛规程的情况进行监督，受理选手申诉，做好有关保证比赛公正公平方面的其他工作。

（三）竞赛规则和注意事项

1.参赛选手持本人身份证原件，并佩戴统一制作的选手证参加比赛，两证不齐，将不得进入赛场参加比赛。领队一律不得进入赛场；

2.迟到15分钟者，不得进入赛场；

3.参赛选手应严格遵守赛场纪律，尊重裁判，服从指挥；

4.参赛选手在竞赛过程中独立完成任务，如遇问题应举手向裁判提问，如有偷看、抄袭等现象按作弊处理；

5.在竞赛过程中，选手不得擅自离开竞赛场地，如有上洗手间等特殊情况,需经裁判同意,消耗时间一律计算在比赛时间内；

6.竞赛过程中，如遇设备等故障，选手应及时向裁判提出，由裁判安排专业人员进行维修或更换设备，消耗时间将不计入比赛时间；

7. 如选手提前完成竞赛项目，应向裁判示意，待裁判记录操作时间确认无误，选手在《现场操作记录表》签字后，方可离开赛场，并不得以任何理由再次返回赛场；

8. 报名截止后，各参赛队不得临时更改参赛选手，若在竞赛时发现，将取消其比赛资格。

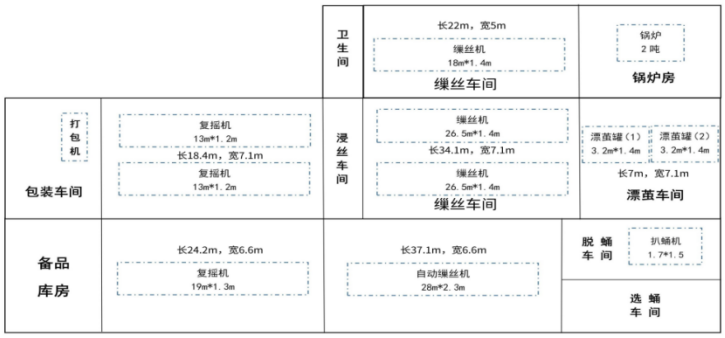
四、竞赛场地、设施设备等安排

（一）赛场规格要求

比赛用场地总面积 600 平方米。实践操作考试布置 40 个比赛工位，工位间隔 0.8 米，每个比赛工位标明编号，设有安全通道和安全出口。另外，设置裁判会议室 1 间，比赛工具、耗材等储藏室 1 间。环境标准要求保证照明和通风良好，提供稳定的水、电，并提供应急的备用电源。

（二）场地布局图

实践操作考核场地平面图



（三）基础设施清单

缫丝工项目赛场提供设施、设备清单表

序号	名称	数量	技术规格
1	缫丝机	1 台位/选手	1.2m*1.3m
2	复摇机	2 台	20 窗
3	瓷眼	12 个/选手	--
4	给湿机	1 台	--
5	漂茧罐	2 台	100 公斤
6	编丝架	4 个	--
7	锅炉	1 台	2 吨

缫丝工项目选手自带工具、材料清单表

序号	名称	数量	技术规格
1	中性笔	若干支/选手	0.5 毫米黑色水
2	剪刀	1 把/选手	不限
3	围裙	1 个/选手	不限

决赛场地统一提供竞赛所需耗材、设备及工具，选手禁止携带相关材料、纸/笔记本等。

五、安全、健康要求

为了保障竞赛期间参赛及工作人员的健康及人身财产安全，在发生紧急事件时能及时处理，实施救治，以减少人身伤害和财产损失，请全体人员遵行以下安全健康防疫要求：

各参赛队在赛前确保参赛成员的身体状态良好，赛前 14 天

不曾去过中高风险地区，14 天内无发烧，咳嗽症状发生。所有参赛选手报到时提供 48 小时核酸检测报告，并在报到时和离开前由组委会统一组织进行核酸检测。比赛全程佩戴好口罩，比赛期间组委会每天为选手发放口罩、测温、以及对考场及公共活动区域进行消杀，按照本地区防疫标准严格遵守疫情防护要求。赛场配备相应医疗人员和急救人员，并备有相应急救箱。入住酒店期间，须严格执行酒店有关消防、用电和人身、财产等安全规定。