

# 武威市 2024 年中等职业学校职业技能大赛 种子质量检测赛项竞赛规程

## 一、赛项名称

赛项名称：种子质量检测

赛项组别：中职学生组

专业大类：农林牧渔类

## 二、竞赛目的

依据高素质技术技能人才培养要求，本赛项以国家职业标准《农作物种子繁育员》（四级）规定的知识和技能要求为基础，参照国家标准《农作物种子检验规程》，结合种子质量管理岗位对人才知识、技能、素养要求及相关专业教学的实施设置技能项目。通过本赛项检验教学成果、促进教学改革、营造崇尚技能的氛围，体现学生的创新意识和创新能力。

## 三、竞赛内容

在规定时间内完成作物种子的净度分析、测定种子的千粒重、快速测定种子的生活力。

### 1. 小麦种子的净度分析

采用四分法从 500g 左右的小麦送验样品（样品中无重型杂物）中分取净度分析的试验样品，并对该试样进行分析。

## 2. 小麦种子的千粒重测定

用千粒法（人工计数）测定小麦种子的千粒重。

## 3. 小麦种子生活力快速测定

用红墨水染色法测定已预处理的小麦种子生活力。

竞赛过程中，要求选手合理的安排操作流程、注意个人防护，操作动作规范，同时要合理安排时间进度。

## 四、参赛对象

参赛选手须为市内中等职业学校（含技工学校）具有正式学籍的二、三年级全日制在校生，每名学生按专业限报 1 个赛项，不限年龄。

## 五、竞赛流程

### （一）竞赛时间安排

2024 年 12 月 4 日至 5 日。

### （二）竞赛日程

比赛时间安排与流程如表 1（竞赛时间每场次为 150 分钟）。

表 1 比赛时间安排与流程

日期	时间	事项	备注
12 月 3 日	上午 12:00 前	由各赛组负责负责赛点氛围渲染、标识张贴、物品寄存处设置、比赛实训室及候考室卫生打扫及比赛用工具检查与摆放、种子预处理等工作。	
	15:00~17:30	赛前说明会；引导选手熟悉操作现场。	
12 月 4 日 12 月 5 日 (上午)	7:45~8:20	由物品组负责寄存参赛选手随身物品；检录组负责查验审查选手参赛资格，组织侯考；抽签组负责抽取选手工位号并引导选手依次进入工位；技术人员检查比赛物品。	

日期	时间	事项	备注
	8:30	第一场次/第三场次 操作比赛开始；计时组开始计时；裁判组对参赛选手的操作过程实时打分。	
	11:00	第一场次/第三场次 操作比赛结束；计时组提醒选手考试结束，引导选手出场。	
	11:00~12:00	裁判组对参赛选手的操作进行总体评价；打分结束，技术人员负责工位上实验用品清理与替换。	
12月4日 12月5日 (下午)	13:15~13:50	由物品组负责寄存参赛选手随身物品；检录组负责查验绿码、测温、审查选手参赛资格，组织侯考；抽签组负责抽取选手工位号并引导选手依次进入工位；技术人员检查比赛物品。	
	14:00	第二场次/第四场次 操作比赛开始；计时组开始计时；裁判组对参赛选手的操作过程实时打分。	
	16:30	第二场次/第四场次 操作比赛结束；计时组提醒选手考试结束，引导选手出场。	
	16:30~17:30	裁判组对参赛选手的操作进行总体评价；打分结束，计分组负责统计汇总成绩。	

## 六、成绩评定

赛项评分由该项目组评委统一评分，评分采用百分制，每一位选手都由该项目组的7名裁判员分别对其进行评分，在比赛过程中，评委对选手进行现场考核，对每位选手各环节的操作规范性、熟练度、完成度进行总体评价，最后取其平均分（按四舍五入方法保留小数点后2位）作为最终成绩。考核要点与分值见下表2。

表2 种子质量检测项目考核要点与分值

序号	考核内容		考核要点	分值
1	小麦种子的净度分析	试样分取	正确采用四分法进行检验样品的分取。分取方法正确，操作规范、熟练，分取试样重量符合规定要求	10
		试样分析	正确识别净种子、去除其他植物种子和杂质，保留各部分并编号，操作熟练	10

		称量	天平称重操作规范、熟练，读数准确	7
		计算	写出计算公式和计算过程且结果正确	10
		文明操作与安全	操作文明、安全，场地整洁	3
2	测定小麦种子的千粒重	取样	从净度分析后并充分混合的净种子中取出种子作为千粒重的试验样品，取样操作规范、熟练	3
		计数	随机数取种子 2 个重复，每个重复 1000 粒；数取熟练、规范，符合要求	7
		称量	天平称重操作规范、熟练，读数准确	7
		计算	计算 2 个重复的平均值，正确判断容许差距，写出计算公式且结果正确	10
		文明操作与安全	操作文明、安全，场地整洁	3
3	快速测定小麦种子生活力	样品切取	切取样品 4 个重复，每个重复 50 粒，切口平滑，切位正确，操作熟练	10
		样品染色	将已准备好的种子样品放入染色盘中，加入适量染色试剂，并移置 30—40℃ 恒温箱中进行染色反应，至染色很明显后取出并冲洗；操作熟练、规范	7
		观察鉴定	种胚染色与否分辨清楚，判断正确	7
		统计计算	写出计算公式且结果正确	3
		文明操作与安全	操作文明、安全，场地整洁	3
合 计				100

## 七、奖项设定

按照《武威市 2024 年中等职业学校技能大赛实施方案》有关规定，比赛项目设一等奖、二等奖、三等奖。获奖比例为该项目参赛人数（组数）的 15%，25%，35%（小数点后一位四舍五入），不设优秀奖。

大赛为一等奖选手的指导教师颁发优秀指导教师奖，指导教师严格按组队要求确定名额，不得多报。指导教师一经上报，不得更改。

## 八、竞赛规则

1. 参赛选手必须持本人身份证、学生证（或学校出具的有效证明）、参赛证、购买意外伤害保险证明材料参加比赛。

2. 参赛选手出场顺序、位置、比赛所用材料、工具均由抽签决定，不得擅自变更、调整。

3. 参赛选手提前 35 分钟检录进入赛场，并按照抽签工位号参加比赛。迟到 15 分钟者，取消比赛资格；比赛开始 15 分钟后，选手方可离开赛场。

4. 参赛选手应在比赛实物标签上填写参赛编号。实物标签上不得有任何暗示选手身份的记号和符号，否则取消成绩。

5. 参赛选手应严格遵守赛场纪律，不得将相关技术资料、工具书、个人电子信息类设备等带入赛场。

6. 参赛选手在比赛过程中，如遇问题须举手向现场工作人员询问，选手之间相互交流按作弊处理。

7. 选手在比赛过程中不得擅自离开赛场，如有特殊情况，需经裁判同意。选手若需休息、饮水或去洗手间等，耗用时间计算在比赛时间内。

8. 比赛在规定时间内结束时，参赛选手应立即停止操作，不得以任何理由拖延比赛时间。选手操作完成后，在《实践操作现场确认表》上签名确认，方可离开赛场。

9. 选手在比赛过程中由于工具使用不当，造成人身伤害时，技能考核成绩为零。

## **九、参赛须知**

1. 参赛选手必须是市内中等职业学校（含技工学校）具有正式学籍的二、三年级全日制在校生。

2. 所有参赛选手和带队教师自行做好个人防护，参赛选手须按规定的时间报到、比赛。

3. 参赛选手统一着白色实验服（自备），不得有学校及其他标识。

4. 比赛所用材料、仪器、工具均由承办单位提供。

5. 遵守纪律，尊重评委，服从指挥。

## **十、申诉与仲裁**

1. 参赛选手对不符合竞赛规定的实验材料，有失公正的检测、评判、奖励，以及对工作人员的违规行为等，均可提出申诉；

2. 申诉启动时，参赛队向赛项仲裁组递交领队亲笔签字的书面报告。书面报告应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员、申诉依据等进行充分、实事求是的叙述。非书面申诉不予受理。

3. 提出申诉的时间应在比赛结束后(选手赛场比赛内容全部完成)2 小时内。超过时效不予受理。

4. 赛项仲裁组在接到申诉报告后的 2 小时内组织复议,并及时将复议结果以书面形式告知申诉方。申诉方对复议结果仍有异议,可由领队向比赛监督员提出申诉,由监督员传达最终仲裁结果。

5. 申诉方不得以任何理由拒绝接收仲裁结果,不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序。仲裁结果由申诉人签收,不能代收,如在约定时间和地点申诉人离开,视为自行放弃申诉。

6. 申诉方可随时提出放弃申诉。

## **十一、安全预案**

1. 竞赛现场应配备医疗急救箱,以应对竞赛突发事件。

2. 参赛选手应严格遵守竞赛规则和操作规程,严格消毒。规范使用手术刀、手术剪等利器,防止器械掉落,如发生划伤等安全事故,请立即报告现场裁判员和裁判长,以便正确处理。

3. 术中注意,勿将消毒液溅入眼内。如发生意外,请立即报告现场裁判员和裁判长,以便正确处理。

## **十二、其他事项**

1. 各参赛队在竞赛期间食宿自理。

2. 本竞赛规程的最终解释权归赛点组委会。

项目组负责人：王钰 联系电话：17752158388

项目微信群二维码：



该二维码7天内(11月30日前)有效，重新进入将  
更新

- 附表： 1. 种子质量检测赛项评分表  
2. 种子质量检测赛项原始记载表和结果报告单



附表 1

种子质量检测赛项评分表

序号	考核内容		考核要点	分值	评分标准			得分
					一般	较熟练	熟练	
1	小麦种子的净度分析	试样分取	正确采用四分法进行检验样品的分取。分取方法正确，操作规范、熟练，分取试样重量符合规定要求	10	6	8	10	
		试样分析	正确识别净种子、去除其他植物种子和杂质，保留各部分并编号，操作熟练	10	6	8	10	
		称量	天平称重操作规范、熟练，读数准确	7	3	5	7	
		计算	写出计算公式和计算过程且结果正确	10	6	8	10	
		文明操作与安全	操作文明、安全，场地整洁	3	1	2	3	
2	测定小麦种子的千粒重	取样	从净度分析后并充分混合的净种子中取出种子作为千粒重的试验样品，取样操作规范、熟练	3	1	2	3	
		计数	随机数取种子 2 个重复，每个重复 1000 粒；数取熟练、规范，符合要求	7	3	5	7	
		称量	天平称重操作规范、熟练，读数准确	7	3	5	7	
		计算	计算 2 个重复的平均值，正确判断容许差距，写出计算公式且结果正确	10	6	8	10	
		文明操作与安全	操作文明、安全，场地整洁	3	1	2	3	
3	快速测定小麦种子生活力	样品切取	切取样品 4 个重复，每个重复 50 粒，切口平滑，切位正确，操作熟练	10	6	8	10	
		样品染色	将已准备好的种子样品放入染色盘中，加入适量染色试剂，并移置 30—40℃ 恒温箱中进行染色反应，至染色很明显后取出并冲洗；操作熟练、规范	7	3	5	7	
		观察鉴定	种胚染色与否分辨清楚，判断正确	7	3	5	7	
		统计计算	写出计算公式且结果正确	3	1	2	3	
		文明操作与安全	操作文明、安全，场地整洁	3	1	2	3	
合 计				100				

附表 2

## 武威市 2024 中等职业学校职业技能大赛

## 种子质量检测赛项原始记载表

参赛编号: \_\_\_\_\_ 比赛时间: 年 月 日 时

送验单位			产地			
作物名称			送验样品 M(g)			
净度分析	类别	试样原重 (g)	净种子 (g)	其他植物 种子 (g)	杂质 (g)	各成分重 量之和(g)
	全试样					
	增失差(%)					
	净度分析 结果计算	净种子 (%)				
		其他植物种子 (%)				
		杂质 (%)				
修约						
千粒重 测定	重复	I	II	平均		
	重量 (g)					
	误差 (%)					
	结果计算					
种子生活 力测定	重 复	I	II	III	IV	
	检测粒数 (粒)					
	有生活力种子数 (粒)					
	种子生活力 (%)					
	平均种子生活力 (%)					

## 种子质量检测赛项结果报告单

作物名称		品种名称	
送验样品重 (g)			
种子净度分析	净种子 (%)		其他植物种子 (%)
	其他植物种子种类		杂质种类
千粒重测定	实测千粒重 (g) :		
种子生活力测定	种子生活力 (%) :		