

# 2023 年江苏省职业院校技能大赛高职赛项规程

## 一、赛项名称

赛项编号：JSG202304

赛项名称：鸡新城疫抗体水平测定

赛项组别：高职学生组

赛项归属专业大类：农林牧渔大类

## 二、竞赛目的

本赛项考核的核心技能是鸡的采血方法，1%鸡红细胞悬液制备，血凝试验操作，4 单位抗原标定与配制，血凝抑制试验操作，抗体滴度报告，检测结果分析等技能。本赛项考核的核心知识是动物微生物的特性与检测、免疫的基本知识与应用、动物传染病防控等有关内容。

赛项由学校、行业共设，通过技能竞赛，有效促进江苏省高职院校畜牧业类专业之间的交流，推动专业建设与课程改革，提高专业教学水平与人才培养质量；进一步促进学校与行业企业之间的校企合作与深度融合，加大行业企业人才队伍建设力度，推动现代畜牧业高质量发展。

## 三、竞赛内容

项目赛项分别设置理论考核和技能考核 2 个考评点。理论考核占总成绩的 30%，竞赛时长 1 小时，选手根据赛项提供的理论试卷（填空题、单项选择题、多项选择题、判断题）作答，主要考核参赛选手的知识应用能力、分析问题和解决问题能力。理论竞赛题库不公开，在赛前随机抽取一套，理论竞赛样卷见附件 1；技能考核占总成绩的 70%，考核内容为鸡新城疫抗体水平测定（微量法），测定方法按《新城疫诊断技术》（GB/T16550-2020）标准（以下简称“国标”）进行，竞赛时长 3 小时 50 分钟，主要考核选手的采血技术、实验规范操作能力、结果的判定能力及应用能力等。具体步骤及分值如下：

### （一）试验器材准备（占总成绩的 6%）

规范进行器材准备，要求器材选择正确，摆放有序，物品标识合理，桌面整洁等。

### （二）1%鸡红细胞悬液制备（占总成绩的 12%）

按照国标要求进行采血、离心、洗涤、配制 1%鸡红细胞悬液。要求采血规范、熟练、采血量适量、离心机使用规范、洗涤次数及洗涤时间适宜、制备过程规范、配制的 1%鸡红细胞量适宜等。

### （三）血凝试验（占总成绩的 18%）

按照国标要求,用微量移液器在 96 孔 V 型血凝反应板 1~12 孔加入稀释液,在第 1 孔加入新城疫标准抗原、充分混匀、倍比稀释到第 11 孔, 1~12 孔再次加入稀释液, 然后加入 1%鸡红细胞悬液, 充分振荡混匀或轻扣混匀, 静置感作适当时间后, 正确判定抗原的血凝效价。要求微量移液器使用规范、倍比稀释操作规范、结果判定正确等。

### （四）4 单位抗原标定与配制（占总成绩的 20%）

根据血凝试验结果,按照国标要求配制 4 单位抗原。要求稀释倍数计算正确,稀释液体积加入得当、4 单位抗原配制量适宜等。

按照国标要求进行 4 单位抗原的标定。将配制的 4 单位抗原进行系列稀释,使最终稀释度分别为 1:2、1:3、1:4、1:5、1:6、1:7, 然后进行血凝试验, 并根据标定结果将抗原稀释度作适当调整。

### （五）血凝抑制试验（占总成绩的 18%）

按照国标要求, 对 20 个被检血清进行血凝抑制试验操作, 并设新城疫阳性血清对照、阴性血清对照; 正确读取阴性血清、阳性血清及被检血清的结果, 确定抗体滴度, 完成报告。要求微量移液器使用规范、反应板各孔稀释正确、感作时间得当、对照成立、结果判定正确等。

### （六）抗体滴度报告（占总成绩的 24%）

按照国标要求, 正确判定抗体滴度, 完成报告。要求抗体滴度判读正确、报告方式正确、结果误差符合要求及场地整洁等。

### （七）结果分析（占总成绩的 2%）

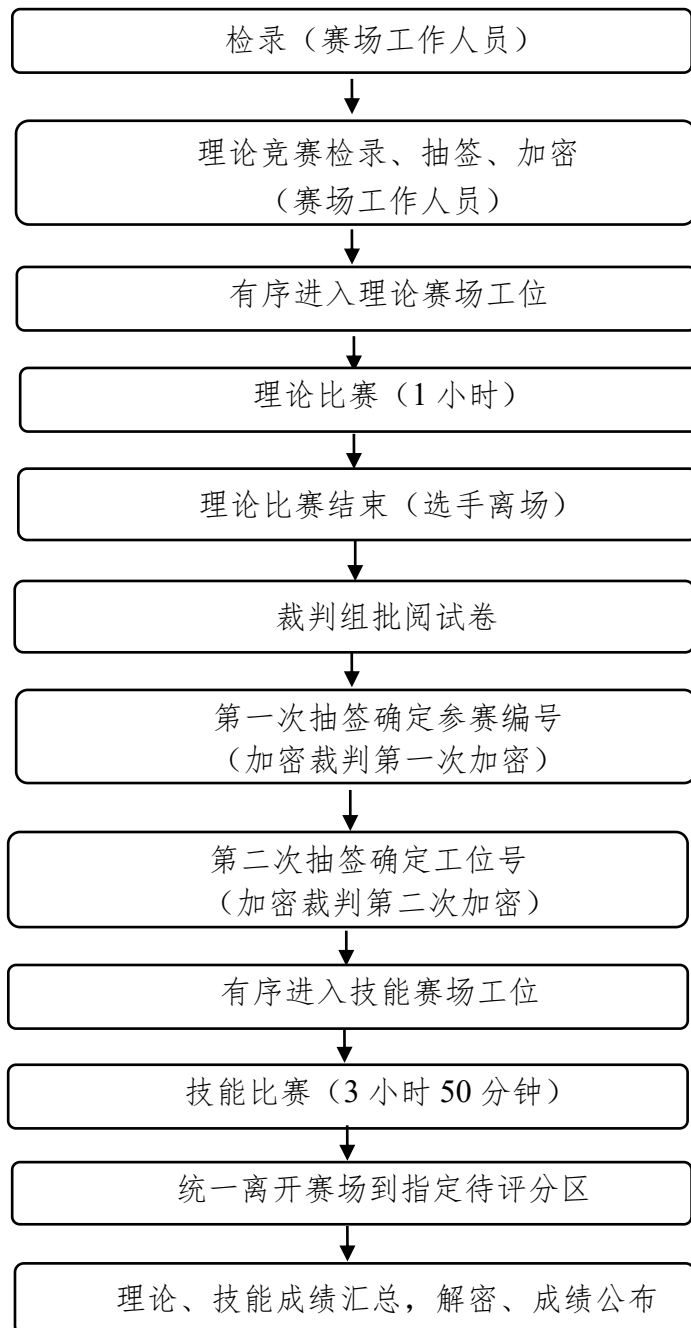
对检测结果进行分析。

## 四、竞赛方式

1. 本赛项为团体赛, 每组参赛队队员为 2 名, 理论竞赛部分, 选手单独完成; 技能竞赛部分由 2 名选手配合完成, 参赛选手均为职业院校畜牧业类专业高职在籍学生。

2. 比赛由 2023 年江苏省职业院校技能大赛组委会统一组织。
3. 理论竞赛安排在第一天下午，技能竞赛安排在第二天上午；理论竞赛、技能竞赛赛场工位号由选手抽签决定，竞赛用设备、材料及实验动物与工位号对应。
4. 本赛项不邀请境外代表队参赛。

## 五、竞赛流程



## 六、竞赛规则

### （一）竞赛报名

1. 各高职院校按照大赛组委会规定的报名要求，通过“江苏省职业院校技能大赛网络报名系统”报名参赛。

2. 高职学生组参赛对象为全日制普通高等职业院校在校生（含职教本科）和五年制高职四至五年级在校生（1998年5月1日以后出生）。已经在国赛和省赛中获得过一等奖的选手不得参加同项目、同组别比赛，每组可报1-2名指导教师。

3. 本次比赛不得跨校组队，同一学校相同项目报名参赛队不超过2支。

4. 参赛选手和指导教师报名，获得确认后不得随意更换。比赛前参赛选手和指导教师因故无法参赛，须由学校在相应赛项开赛前10个工作日出具书面说明，并按参赛选手资格补充人员并接受审核，经省大赛组委会办公室同意后予以更换。

### （二）熟悉场地规则

1. 各参赛队统一有序的熟悉场地，熟悉场地时限定在指定区域，不允许进入比赛区。

2. 熟悉场地时严禁与现场工作人员进行交流，不发表没有根据以及有损大赛整体形象的言论。

3. 熟悉场地时严格遵守大赛各种制度，严禁拥挤，喧哗，以免发生意外事故。

### （三）入场规则

1. 参赛选手按规定的时间准时到达赛场检录区集合。

2. 裁判将对各参赛选手的身份进行核对。参赛选手须提供参赛证、身份证、经学校注册的学生证，证件上的姓名、年龄、相貌特征应与参赛证一致。

3. 裁判检验参赛选手的工具、量具及书写物品，不允许携带任何通讯及存储设备、纸质材料等物品，检查合格后进入赛场抽签区。

4. 一级加密选手按抽签顺序号依次抽取参赛编号，二级加密凭参赛编号抽取比赛工位号，然后在指定区域等待；在现场裁判的指挥下有序进入赛场，按抽取的比赛工位号就位。

### （四）赛场规则

- 1.选手进入赛场后，必须听从裁判的统一布置和指挥，进入对应工位。
- 2.裁判宣布比赛开始，参赛选手才能进行动手完成技能竞赛比赛任务的操作。
- 3.比赛过程中，参赛选手必须严格遵守安全操作规程，确保人身和设备安全，并接受裁判和技术人员的监督和警示。
4. 选手判定试验结果时要举手示意裁判。
- 5.比赛过程中若出现实验动物死亡等意外情况，举手示意，可更换实验动物。若比赛设备或元器件有问题需更换或耗材需要补充，应在赛场记录表的相应栏目填写更换设备或元器件、耗材名称、规格与型号、更换原因、更换时间等并签比赛工位号确认后，由裁判和技术人员予以更换。更换后经裁判和技术人员检验并将结果记录在赛场记录表的相应栏目中并由选手签名确认。
- 6.经裁判和技术人员检验，确因设备、元器件故障或损坏而更换设备或元器件者，从报告裁判到完成更换之间的用时，为比赛补时时间。
- 7.比赛过程中选手不得随意离开工位，不得与其他参赛选手和人员交流。因故终止比赛或提前完成比赛任务需要离场，应报告裁判，在赛场记录表的相应栏目填写离场时间、离场原因并由现场裁判签名和选手签工位号确认。
- 8.比赛过程中，严重违反赛场纪律影响他人比赛者，违反操作规程不听劝告者，越界影响他人者，有意损坏赛场设备或设施者，经裁判报告裁判长，经大赛组委会办公室同意后，由裁判长宣布取消其比赛资格。

#### **（五）离场规则**

1. 比赛结束前 15 分钟，裁判长提示一次比赛剩余时间。
2. 比赛结束信号给出，由裁判长宣布终止比赛。
3. 裁判长宣布终止比赛时，选手应停止竞赛任务的操作。实验记录表、实验报告单等整齐摆放在工作台上，不能带出赛场；工具、器材等，保持现状，不需整理。
4. 裁判长宣布终止比赛后，裁判组织、监督选手退出工位，站在工位边的过道上。裁判长宣布离场时，裁判指挥选手统一离开赛场。选手若提前完成操作，需举手示意，由裁判员记录结束时间，确认后方可离开比赛现场。
5. 全部选手离场后，需要补时的选手重新进入工位，现场裁判宣布补时操作开始后，补时选手开始操作。现场裁判宣布补时时间到，选手应停止操作，离

开赛场。

6. 选手离场后，到指定的休息场所用餐、等待评定比赛成绩。

**(六) 成绩评定与管理规则**

**1. 成绩管理的机构及分工**

成绩管理机构由裁判组、监督组和仲裁组组成。裁判在大赛裁判库中随机抽取，监督组和仲裁组由大赛组委会办公室指派。

(1) 裁判组实行“裁判长负责制”，设裁判长 1 名，全面负责赛项的裁判分工、裁判评分审核、处理比赛中出现的争议问题等工作。

(2) 裁判员根据比赛需要分为检录裁判、加密裁判和评分裁判。

检录裁判：负责对参赛队伍（选手）进行点名登记、身份核对等工作；

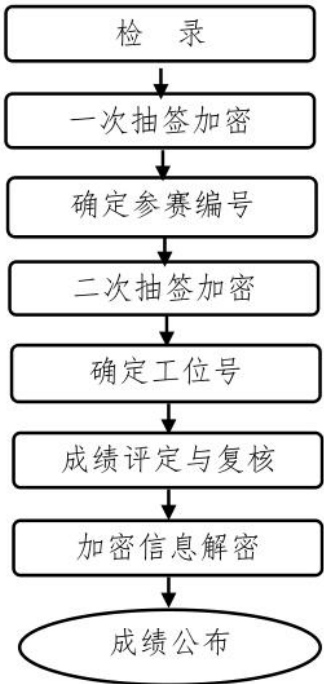
加密裁判：负责组织参赛队伍（选手）抽签，对参赛队信息、抽签代码等进行加密；

评分裁判：负责对参赛队鸡新城疫抗体水平测定实验过程和结果判读按评分细则评定成绩。

(3) 监督组对裁判组的工作进行全程监督，并对竞赛成绩抽检复核。

(4) 仲裁组负责接受由参赛队领队提出的对裁判结果的申诉，组织复议并及时反馈复议结果。

**2. 成绩管理流程**



### 3. 比赛成绩评定

#### (1) 过程评分

由评分裁判依据评分表，对参赛选手的操作规范、职业素养、赛场表现等进行评分。

#### (2) 结果评分

由评分裁判依据评分表，对参赛选手抗体水平测定的结果、结果分析和理论比赛试卷等进行评分。

#### (3) 违规扣分

选手有下列情形，需从比赛成绩中扣分：

在完成比赛任务的过程中，因操作不当损坏比赛设备，不影响他人比赛，从比赛成绩中扣 5 分；影响他人比赛，从比赛成绩中扣 10 分。

### 4. 解密

裁判长正式提交工位号评分结果并复核无误后，加密裁判在监督人员监督下对加密结果进行逐层解密。

### 5. 成绩公布

将解密后的各参赛队结果汇总，经裁判长、监督员和专家组长及巡视员签字后，在成绩发布会上公布。

## 七、竞赛环境

1. 理论竞赛场：标准笔试考场。

2. 技能竞赛场：照明、控温良好；赛场内设有相对独立的长实验台并标明编号，选手根据抽签结果在相应的实验台完成比赛；赛场内设置摄像头，可将实时赛况直播到观摩室。

## 八、技术规范

本赛项的专业教育教学要求为：实验器材摆放有序，能合理进行相关标识；熟练掌握鸡的采血方法，要求采血方法规范，采血量适量；掌握离心机的使用方法，要求离心机使用规范，转速、离心时间、离心次数适宜；掌握 1% 鸡红细胞悬液的制备方法，要求压积红细胞吸取正确、洗涤次数适宜；掌握微量移液器的使用方法，要求微量移液器使用规范，吸头更换操作规范；正确操作血凝试验，

会判定血凝试验结果，能把红细胞完全凝集的病毒最高稀释倍数作为 1 个血凝单位（HAU）；掌握 4 单位抗原的标定与配制方法，要求稀释倍数计算正确，稀释液体积加入得当，操作规范，4 单位抗原配制量适宜，4 单位抗原的系列稀释规范，血凝试验规范，标定结果判读准确，并可以根据标定结果进行 4 单位抗原稀释度的调整；正确操作血凝抑制试验，准确判定血凝抑制试验结果，要求能在生理盐水对照孔红细胞呈明显钮扣状沉到孔底时判定结果，能以完全抑制 4HAU 抗原的最高血清稀释倍数作为该血清的 HI 抗体效价，阴性血清与标准抗原对照的 HI 滴度不大于  $2\log_2$ ，阳性血清与标准抗原对照的 HI 滴度相差 1 个稀释度范围内；在规定时间内完成样本血清检测，场地整洁；记录填写规范、完整，抗体滴度报告方式正确。比赛结束后，应将收集的固废、液废按新城疫防控的要求由专人做无害化处理。为满足上述要求，本赛项依据《新城疫诊断技术》（GB/T16550-2020）标准，确定比赛内容及方式。

### 九、技术平台

仪器设备按《新城疫诊断技术》（GB/T16550-2020）标准要求配置。本赛项所用的仪器与材料见表 1。

表 1 项目竞赛用仪器与材料

序号	器材或设备名称	数量	规格
1	托盘天平	1 台	500 g
2	离心机	1 台	最高转速：4000 rpm 容量： 12×15 mL
3	微型振荡器	1 台	
4	微量移液器	1 支	0.005~0.05 mL
5	微量移液器	1 支	0.1~1 mL
6	微量移液器	1 支	2~10 mL
7	微量移液器吸头	192 个	0.005~0.05 mL
		22 个	0.1~1 mL
		12 个	2~10 mL
8	微量移液器吸头盒	2 个	0.005~0.05 mL
		1 个	0.1~1 mL
		1 个	2~10 mL

9	板式微量移液器架	1 个	
10	96 孔 V 型血凝反应板	6 块	
11	烧杯	5 个	50 mL
		2 个	500 mL
12	禽用采血器	2 支	5 mL
		2 支	10mL
13	具盖塑料离心管	6 支	15 mL
14	指型离心管	6 支	1.5 mL
15	试管架	1 个	
16	指型离心管架	1 个	
17	细记号笔	1 支	
18	医用白大褂	2 件	
19	0.9%生理盐水（或 0.9%氯化钠注射液）	500 mL	
20	3.8%枸橼酸钠溶液	20 mL	
21	鸡新城疫标准抗原	1 份	
22	被检血清样本	20 个	
23	鸡新城疫标准阳性血清	1 份	
24	鸡新城疫标准阴性血清	1 份	
25	75%酒精棉球	若干	
26	干棉球	若干	
27	非免疫公鸡	1 只	
28	无菌医用手套	4 副	
29	医用防护口罩	2 只	
30	实验报告单	1 张	
31	标签纸	若干	
33	A4 纸	2 张	
34	签字笔	2 支	
35	金属镊子（16 cm）	1 把	
36	置物车	1 辆	
37	垃圾桶	1 个	

38	鸡笼	1 个	
----	----	-----	--

## 十、成绩评定

成绩评定按照公平、公正、客观的原则进行。

### （一）评分标准

项目理论比赛评分，参照试题参考答案；项目技能竞赛评分标准见表 2。

**表 2 项目技能竞赛评分标准**

序号	考核内容	考核要点	分值	评分标准
一	试验器材准备 (6 分)	仪器与材料准备	2	仪器正确准备，1 分； 材料准备到位，1 分。 参考评分要点： 未检查清点仪器材料，仪器使用不正确，材料准备不到位，口罩、无菌医用手套穿戴不规范，酌情扣分。
		物品标识	2	标识合理，1 分； 标识清晰，1 分。 参考评分要点： 使用的烧杯、离心管（包括管盖）和血凝反应板均要标记； 标识遗漏或标识不清，酌情扣分，不标识不得分。
		桌面整洁度	2	摆放合理，2 分。 参考评分要点： 试验器材无序摆放，不得分。
二	1%鸡红细胞悬液的制备 (12 分)	采血方法和采血量	5	抗凝剂适量，1 分； 采血方法规范、熟练，2 分； 采血量控制在 2~4mL 之间，2 分。 参考评分要点： 鸡正确保定； 血液与抗凝剂比例 4:1； 采血时，鸡放置于鸡笼上保定；

序号	考核内容	考核要点	分值	评分标准
				采血部位宜首选翅静脉； 采血部位合理消毒； 采血时一针见血； 采血量控制在 2~4mL 之间； 用干棉球按压止血； 采血后采血局部未见明显血肿； 采血未成功的，该项不得分。 *以上细节未规范操作，酌情扣分，累加扣完 5 分为止。
		离心机使用	2	离心机使用规范，2 分。 参考评分要点： 离心前配平，对称放入离心机中； 规范使用天平，应“左物右码”； *以上细节未规范操作，酌情扣分，累加扣完 2 分为止。
		红细胞悬液 配制方法	5	稀释液倍数正确，1 分； 离心机转数、离心时间正确，2 分； 红细胞洗涤次数适宜，1 分； 压积红细胞吸取正确，1 分。 参考评分要点： 红细胞洗涤时，用 3~4 倍体积的灭菌生理盐水进行稀释，稀释后离心管中液体体积最大不可超过 12mL； 红细胞洗涤时灭菌生理盐水与红细胞充分混匀； 离心参数设定：2000 r/min，5~10 min/次； 红细胞洗涤时吸除血浆和白细胞等杂质； 红细胞洗涤应 3~4 次； 最后配制 1%红细胞悬液为 10~20 mL； *以上细节未规范操作，酌情扣分，累加扣完

序号	考核内容	考核要点	分值	评分标准
				5 分为止。
三	血凝试验 (18 分)	器材使用	4	微量移液器使用规范，2 分； 吸头更换操作规范，2 分。 参考评分要点： 更换吸头时操作规范，不可用力撞击吸头盒； 微量移液器量程设置准确； 微量移液器吸取和排出液体操作规范，移液器垂直加样为规范，倾斜角度不要过大； 微量移液器用完后应置于移液器架，不得随意放于桌面； * 以上细节未规范操作，酌情扣分，累加扣完 4 分为止。
		操作程序	4	吸取试剂更换吸头，1 分； 加样顺序正确，1 分； 倍比稀释操作规范，1 分； 振荡及感作时间得当，1 分。 参考评分要点： 稀释液加样完成后，在吸取待检样品前需更换吸头； 倍比稀释时不产生气泡； 倍比稀释时混匀充分，移液正确； 1%红细胞悬液加之前应充分混匀； 边滴加边震荡混匀，由病毒低浓度往高浓度的方向加样； 加样时，吸头与液面、孔壁不接触； 试剂不滴加到孔外； 可以使用振荡器，以液体不振出为准； 固、液废弃物分开放置。 *以上细节未规范操作，酌情扣分，累加扣完 4 分为止。

序号	考核内容	考核要点	分值	评分标准
		结果判定准确	10	<p>能依据生理盐水对照孔的 <b>RBC</b> 呈明显钮扣状沉到孔底时判定结果，4 分；</p> <p>对照孔结果正确时，能确定完全凝集的新城疫标准抗原最高稀释倍数为病毒的血凝价，4 分；</p> <p>能把完全凝集的病毒的最高稀释倍数作为 1 个血凝单位，2 分。</p> <p>参考评分要点：</p> <p>判定血凝价时机不正确扣 4 分；</p> <p>结果判定不正确扣 4 分；</p> <p>对照孔凝集扣 4 分；</p> <p><b>HA</b> 重复 3 排，少做 1 排扣 1 分；</p> <p>未作记录扣 2 分；</p> <p>读数时，结果有跳孔现象的，每跳 1 孔扣 2 分。</p> <p>*以上细节累计扣完 10 分为止。</p>
四	4HAU 抗原的标定与配制 (20 分)	器材选择	2	<p>器材选择合理，1 分；</p> <p>使用规范、熟练，1 分。</p> <p>参考评分要点：</p> <p>加吸头时操作规范，不可用力撞击吸头盒；</p> <p>选择合适量程微量移液器移取样品；</p> <p>微量移液器吸取和排出液体操作规范；</p> <p>*以上细节未规范操作，酌情扣分，累加扣完 2 分为止。</p>
		4HAU 抗原预配制	4	<p>稀释倍数计算正确，2 分；</p> <p>稀释液加入得当、操作规范，1 分；</p> <p>配制量适宜，1 分。</p> <p>参考评分要点：</p> <p>计算错误扣 2 分；</p> <p>微量移液器选择适宜，设置准确，</p>

序号	考核内容	考核要点	分值	评分标准
				未规范操作酌情扣分； 配制量适中，过多或过少酌情扣分。
		4 HAU 的标定与调整	14	<p>器材选择合理，使用规范，1 分；</p> <p>系列稀释正确，符合国标要求，3 分；</p> <p>微量移液器使用规范，吸头更换操作规范，1 分；</p> <p>加样顺序及加样量正确，2 分；</p> <p>振荡及感作时间得当，1 分；</p> <p>能依据生理盐水对照孔的 RBC 呈明显钮扣状沉到孔底时判定结果，1 分；</p> <p>对照孔结果正确时，能正确读出 4 个 HAU 抗原标定的结果，2 分；</p> <p>能根据标定结果将抗原稀释度做适当调整，使工作液确为 4 个 HAU，3 分。</p> <p>参考评分要点：</p> <p>器材选择不合理，使用不规范，扣 1 分；</p> <p>稀释方法不正确，稀释度不正确，量不适宜，扣 3 分；</p> <p>微量移液器使用不规范，吸头更换操作不规范，扣 1 分；</p> <p>加样顺序及加样量不正确，扣 2 分；</p> <p>振荡及感作时间不得当，扣 1 分；</p> <p>判定时机不正确，扣 1 分；</p> <p>对照孔凝集，扣 1 分；</p> <p>结果判定不正确，扣 2 分；</p> <p>不会根据标定结果将抗原稀释度做适当调整的或调整计算出现错误，扣 2 分。</p> <p>*以上细节累加扣完 14 分为止。</p>

序号	考核内容	考核要点	分值	评分标准
五	血凝抑制 试验 (18分)	器材使用	2	器材使用规范、熟练，2分。 参考评分要点： 加吸头时操作规范，不可用力撞击吸头盒； 微量移液器量程设置准确； 微量移液器吸取和排出液体操作规范，移液器垂直加样为规范，倾斜角度不要过大； *以上细节未规范操作，酌情扣分，累加扣完2分为止。
		操作程序	6	加样顺序正确，2分； 倍比稀释操作规范，2分； 感作时间得当，1分； 吸头更换正确，1分。 参考评分要点： 参照国标，对照设立完整，每缺一个对照扣1分； 稀释液加样完成后，在吸取待检样品前需更换吸头； 倍比稀释时不产生气泡； 加样时，吸头与液面不接触； 试剂不滴加到孔外； 加1%红细胞时边滴加边振荡混匀，加样顺序正确； 感作时间正确； 固、液废弃物分开放置。 *以上细节未规范操作，酌情扣分，累加扣完6分为止。
		结果判定 准确	10	能在对照孔红细胞呈明显纽扣状沉到孔底时判定结果，2分； 在对照孔结果正确情况下，能从背侧观察RBC有无呈泪珠样流淌，2分；

序号	考核内容	考核要点	分值	评分标准
				<p>能以完全抑制 4HAU 抗原的最高血清稀释倍数作为该血清的 HI 抗体效价，3 分；</p> <p>阴性血清与标准抗原对照的 HI 滴度不大于 <math>2\log_2</math>，阳性血清与标准抗原对照的 HI 滴度与已知滴度相差在 1 个稀释度范围内，3 分。</p> <p>参考评分要点：</p> <p>阴性血清与标准抗原对照的 HI 滴度大于 <math>2\log_2</math> 或/和阳性血清与标准抗原对照的 HI 滴度与已知滴度大于 <math>\pm 1</math> 扣 3 分；</p> <p>结果有跳孔现象的，每跳 1 孔扣 2 分；</p> <p>判定血清 HI 滴度，做好记录；判读不准扣 1 分，未作记录扣 2 分；</p> <p>*以上细节累计扣完 10 分为止。</p>
六	抗体滴度报告 (24 分)	抗体滴度报告	2	<p>抗体滴度报告方式正确，1 分；</p> <p>试验记录清晰，1 分。</p> <p>参考评分要点：</p> <p>抗体滴度用 <math>\log_2</math> 表示；</p> <p>试验记录和报告书写整洁，不乱涂改。</p> <p>* 以上细节未规范书写，酌情扣分，累加扣完 2 分为止。</p>
		结果误差	20	<p>每个样本 1 分，共 20 个样本。</p> <p>参考评分要点：</p> <p>结果误差 <math>\pm 1</math>，得 1 分；</p> <p>误差超过 <math>\pm 1</math>，0 分。</p>
		场地整洁度	2	<p>场地整洁，2 分。</p> <p>参考评分要点：</p> <p>移液枪未调到最大量程；</p> <p>其他仪器和器皿未复位；</p> <p>采血器、残留红细胞泥离心管等未放入固废缸等。</p>

序号	考核内容	考核要点	分值	评分标准
				* 以上细节未规范操作，每错 1 项扣 1 分，累加扣完 2 分为止。
七	结果分析 (2 分)		2	结果分析正确合理，2 分。
总分			100	

## (二) 评分方法

1. 本赛项理论竞赛采用参赛团队成员 2 人的平均值。
2. 本赛项技能竞赛采取过程评分的方式评分，结果评定采用百分制。竞赛现场每位裁判对每一组选手分别打分，由项目裁判组统一评分，去掉一个最高分，去掉一个最低分，其余得分的算术平均值作为参赛队伍的技能竞赛得分。各裁判员首先审核选手原始打分成绩，并签名；赛项裁判长对所有裁判员的打分成绩进行审核，并签名。
3. 最后成绩评定： $\text{技能竞赛得分} \times 0.7 + 2 \text{ 位选手理论赛成绩的平均值} \times 0.3$ 。
4. 选手成绩出现并列时，以技能大赛成绩进行排序，技能大赛成绩相同的，则以技能大赛完成时间进行排序。

## (三) 成绩审核与产生

1. 评分小组应统计各个工位在该评分项目中的得分，对项目成绩进行复查审核。提交裁判长。
2. 裁判长统计各个工位各个评分项目的得分，产生每个工位的总分（竞赛成绩）。
3. 为保障成绩评判的准确性，监督组将对赛项成绩抽检复核，如发现成绩错误以书面方式及时告知裁判长，由裁判长更正成绩并签字确认。
4. 最终成绩经复核无误，由加密裁判在监督员的监督下解密，由裁判长、监督人员签字确认。

# 十一、奖项设定

## (一) 参赛选手奖

根据竞赛成绩，从高到低排序，按参赛人数的 10% 设一等奖，20% 设二等奖，

30%设三等奖。

## （二）指导教师奖

对获得一、二、三等奖选手的指导教师颁发指导教师奖。

## 十二、赛场预案

为保障技能竞赛有序进行，保障参赛选手的身体健康与生命财产安全，应对各种突发事件,根据《全国职业院校技能大赛安全管理规定》，结合赛场实际，特制定如下应急预案：

### 1. 指导思想

预防为主，防范各类安全事故发生，并在事故突发时能够快速、及时、妥善处置，最大限度降低安全事故危害。

### 2. 工作原则

（1）以人为本、快速反应。突发事件的处置实行首遇责任制，首先发现情况的工作人员必须在第一时间报告相关领导，相关人员到达现场后及时做好交接，并积极协同处理有关事务，直至事态基本平稳后方可离开。应急处置的各环节都要坚持把保障健康和生命安全作为首要任务。在此前提下，工作人员迅速按照应急预案开展工作，最大限度地减少危害和影响。

（2）服从指挥、分工负责。在赛项执委会的领导下，由赛项专家联合承办校成立赛项应急保障小组，负责现场控制、后勤保障、医疗救援、信息资料等；工作人员各负其责、齐心协力、密切配合、共同做好突发事件的处置工作。

（3）防范为主、上下联动。加强宣传，提高自我防范、自救互救等能力。突发事件发生后，要在专业人员的指导下，采取切实可行的措施控制现场、维护秩序，防止事故的蔓延和扩大。

### 3. 组织管理

赛场成立赛项安全工作领导小组，赛项安全工作领导小组总揽赛项安全工作，建立与公安、交通、消防、卫生、防疫、食品等相关职能部门的协调预警机制。赛项安全工作领导小组下设七个工作专班：疫情防控专班、现场安保专班、车辆安全专班、食品安全专班、特情处置专班、设备保障专班、电力保障专班。明确人员分工，落实岗位职责，着力抓细抓实。各工作专班负责制定出符合相关部门要求的《疫情防控应急预案》《伤害事故紧急处理预案》《车辆安全措施应急预案》

《食品安全措施应急预案》《消防安全事故紧急处理预案》《设备事故紧急处理预案》《电力供应事故紧急处理预案》《地震灾害紧急处理预案》和《疾病防控应急预案》等预案。赛前组织相关工作组人员进行培训，提高他们的业务素质 and 处置能力；同时举行火灾、地震和洪水等灾害的应急疏散演练，以及相关设施设备的安全检查。

#### 4. 疫情防控

根据当地疫情防控部门的工作要求，制定科学可行的防控方案，并征得当地疫情防控部门的同意方可进行相关工作。

### 十三、赛项安全

#### （一）比赛环境

1. 执委会须在赛前组织专人对比赛现场、住宿场所和交通保障进行考察，并对安全工作提出明确要求。赛场的布置，赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。如有必要，也可进行赛场仿真模拟测试，以发现可能出现的问题。承办单位赛前须按照执委会要求排除安全隐患。

2. 赛场周围要设立警戒线，要求所有参赛人员必须凭执委会印发的有效证件进入场地，防止无关人员进入发生意外事件。比赛现场内应参照相关职业岗位要求为选手提供必要的劳动保护。在具有危险性的操作环节，裁判员要严防选手出现错误操作。

3. 严格控制与参赛无关的易燃易爆以及各类危险品进入比赛场地，不许随便携带书包进入赛场。

4. 配备先进的仪器，防止有人利用电磁波干扰比赛秩序。大赛现场需对赛场进行网络安全控制，以免场内外信息交互，充分体现大赛的严肃、公平和公正性。

5. 执委会须会同承办单位制定开放赛场和体验区的人员疏导方案。赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟备用通道。

6. 大赛期间，承办单位须在赛场管理的关键岗位，增加力量，建立安全管理日志。

7. 竞赛用生物制品均由符合国家标准的企业生产与提供，实验动物（鸡）

符合生物安全规范。

## **（二）生活条件**

1. 比赛期间，原则上由执委会统一安排参赛选手和指导教师食宿。承办单位须尊重少数民族的信仰及文化，根据国家相关的民族政策，安排好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应具有宾馆/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执委会负责，执委会和承办单位须保证比赛期间选手、指导教师、裁判员和工作人员的交通安全。

4. 各赛项的安全管理，除了可以采取必要的安全隔离措施外，应严格遵守国家相关法律法规，保护个人隐私和人身自由。

## **（三）参赛队责任**

1. 各学校组织代表队时，须安排为参赛选手购买大赛期间的人身意外伤害保险。

2. 各学校代表队组成后，须制定相关管理制度，并对所有选手、指导教师进行安全教育。

3. 各参赛队伍须加强对参与比赛人员的安全管理，实现与赛场安全管理的对接。

## **（四）应急处理**

比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告执委会，同时采取措施避免事态扩大。执委会应立即启动预案予以解决并报告组委会。赛项出现重大安全问题可以停赛，是否停赛由执委会决定。事后，执委会应向组委会报告详细情况。

## **（五）处罚措施**

1. 因参赛队伍原因造成重大安全事故的，取消其获奖资格。

2. 参赛队伍有发生重大安全事故隐患，经赛场工作人员提示、警告无效的，可取消其继续比赛的资格。

3. 赛事工作人员违规的，按照相应的制度追究责任。情节恶劣并造成重大安全事故的，由司法机关追究相应法律责任。

## 十四、竞赛须知

### （一）参赛队须知

1. 参赛队名称统一使用规定的学校代表队名称。
2. 参赛选手和指导教师报名获得确认后不得随意更换。如比赛前参赛选手和指导教师因故无法参赛，须由学校行政部门于本赛项开赛3个工作日之前出具书面说明，经大赛组委会办公室核实后予以更换。竞赛开始后，参赛队不得更换参赛队员，允许缺员比赛。
3. 参赛队按照大赛赛程安排，凭大赛组委会颁发的参赛证和有效身份证件参加比赛及相关活动。
4. 参赛院校须为参赛队员购买保险。

### （二）指导教师须知

1. 各参赛代表队要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。如发现弄虚作假者，取消参赛资格，名次无效。
2. 各代表队领队要坚决执行竞赛的各项规定，加强对参赛人员的管理，做好赛前准备工作，督促选手带好证件等竞赛相关材料。
3. 竞赛过程中，除参加当场次竞赛的选手、执行裁判员、现场工作人员和经批准的人员外，领队、指导教师及其他人员一律不得进入竞赛区域。
4. 参赛代表队若对竞赛过程有异议，在规定的时间内由领队向赛项监督仲裁工作组提出书面报告。
5. 对申诉的仲裁结果，领队、指导教师要带头服从和执行，并做好选手工作。参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停止竞赛，否则以弃权处理。
6. 指导老师应及时查看大赛专用网页有关赛项的通知和内容，认真研究和掌握本赛项竞赛的规程、技术规范 and 赛场要求，指导选手做好赛前的一切技术准备和竞赛准备。

### （三）参赛选手须知

1. 参赛选手应按有关要求如实填报个人信息，否则取消竞赛资格。
2. 参赛选手凭统一印制的参赛证和有效身份证件参加竞赛。
3. 参赛选手应认真学习领会本次竞赛相关文件，自觉遵守大赛纪律，服从指挥，听从安排，文明参赛。

4. 参赛选手请勿携带与竞赛无关的电子设备、通讯设备及其他资料与用品进入赛场。

5. 参赛选手应提前 30 分钟抵达赛场，凭参赛证、身份证件检录，按要求入场，不得迟到早退。竞赛开始后迟到 15 分钟以上者取消竞赛资格；开赛 30 分钟后，选手方可离开赛场。

6. 参赛选手应按抽签结果在指定位置进行比赛。

7. 竞赛过程中，参赛选手必须严格遵守赛场纪律，不得在赛场内大声喧哗，不得作弊或弄虚作假；同时，必须严格遵守操作规程，确保设备和人身安全，并接受裁判员的监督和警示。若因选手因素造成设备故障或损坏，无法进行比赛，裁判长有权终止该队比赛；若因非选手个人因素造成设备故障的，由裁判长视具体情况做出裁决。

8. 各参赛选手必须按规范要求操作竞赛设备。一旦出现较严重的安全事故，经裁判长批准后可立即取消其参赛资格。

9. 竞赛时间终了，选手应全体起立，结束操作。经现场指挥人员发出指令后，方可离开赛场。

10. 在竞赛期间，未经执委会的批准，参赛选手不得接受其他单位和个人进行的与竞赛内容相关的采访。参赛选手不得将竞赛的相关信息私自公布。

#### **（四）工作人员须知**

1. 大赛全体工作人员必须服从组委会统一指挥，认真履行职责，做好比赛服务工作。

2. 全体工作人员要按分工准时到岗，尽职尽责做好份内各项工作，保证比赛顺利进行。

3. 认真检查、核准证件，非参赛选手不准进入赛场。同时，要安排好领队、指导教师休息。

4. 比赛出现技术问题（包括设备、器材等）时，应及时联系各项技术负责人，妥善处理；如需重新比赛，须要得到组委会同意后方可进行。

5. 如遇突发事件，要及时向组委会报告，同时做好疏导工作，避免重大事故发生，确保大赛圆满成功。

6. 要认真组织好参赛选手的赛前准备工作，遇有重大问题及时与组委会联

系协商解决办法。

7. 各项比赛的技术负责人，一定要坚守岗位，要对比赛技术操作的全过程负责。

8. 工作人员不要在赛场内接打电话，负责现场的人员在比赛期间一律关闭手机。

#### **（五）裁判员须知**

1.裁判员执裁前应参加培训，了解比赛任务及其要求、考核的知识与技能，认真学习评分标准，理解评分表各评价内容和标准。不参加培训的裁判员，取消执裁资格。

2.裁判员执裁期间，统一佩戴裁判员标识，举止文明礼貌，接受参赛人员的监督。

3.遵守执裁纪律，履行裁判职责，执行竞赛规则，信守裁判承诺书的各项承诺。服从赛项专家组和裁判长的领导。按照分工开展工作，始终坚守工作岗位，不得擅自离岗。

4.裁判员有维护赛场秩序、执行赛场纪律的责任，也有保证参赛选手安全的问题。时刻注意参赛选手操作安全的问题，制止违反安全操作的行为，防止安全事故的出现。

5.裁判员不得有任何影响参赛选手比赛的行为，不得向参赛选手暗示或解答与竞赛有关的问题，不得指导、帮助选手完成比赛任务。

6.公平公正的对待每一位参赛选手，不能有亲近与疏远、热情与冷淡差别。

7.赛场中选手出现的所有问题如：违反赛场纪律、违反安全操作规程、提前离开赛场等，都应在赛场记录表上记录，并要求学生签工位号确认。

8.严格执行竞赛项目评分标准，做到公平、公正、真实、准确，杜绝随意打分；对评分表的理解和宽严尺度把握有分歧时，请示裁判长解决。严禁利用工作之便，弄虚作假、徇私舞弊。

9.竞赛期间，因裁判人员工作不负责任，造成竞赛程序无法继续进行或评判结果不真实的情况，由赛项组委会视情节轻重，给予通报批评或停止裁判资格，并通知其所在单位做出相应处理。

## 十五、申诉与仲裁

（一）各参赛队对不符合赛项规程规定的设备、工具、材料、竞赛执裁、赛场管理及工作人员的不规范行为等，可向赛项仲裁组提出申诉。

（二）申诉主体为参赛队领队。

（三）申诉启动时，参赛队以该队领队签字同意的书面报告的形式递交赛项仲裁组。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。

（四）提出申诉应在赛项比赛结束后 2 小时内提出。超过 2 小时不予受理。

（五）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，可由领队向大赛仲裁工作组提出申诉。大赛仲裁工作组的仲裁结果为最终结果。

（六）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。

（七）申诉方可随时提出放弃申诉。

## 十六、竞赛观摩

（一）观摩期间，必须服从现场工作人员的指挥，保持安静，不得大声喧哗，不得在观摩区来回走动影响他人观摩。

（二）各参赛队人员需提前 10 分钟到达观摩区入口处进行证件核查。

（三）视频观摩地点为电脑机房，观摩人员在观摩期间，不得吸烟，不得携带水或液体食品进入观摩区。

## 十七、竞赛直播

（一）赛场内部署无盲点录像设备，能实时录制并播送赛场情况；

（二）赛场外有大屏幕或投影，同步显示赛场内竞赛状况；

（三）条件允许时，可以进行网上直播。

## 十八、其他

（一）参赛选手及相关工作人员，由赛点赛务工作小组统一安排食宿，费用自理。

(二) 本技术文件的最终解释权归大赛组织委员会。

附件 1:

## 2023 年江苏省职业院校技能大赛

### 鸡新城疫抗体水平测定赛项理论竞赛样卷

#### 一、填空题（每空 0.5 分，共 20 分）

1. 鸟类特有的中枢免疫器官是\_\_\_\_\_。

答案：法氏囊（腔上囊）

2. 细菌具有运动性的特殊结构是\_\_\_\_\_。

答案：鞭毛

3. 传染病流行过程的三要素是传染源、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

答案：传播途径、易感动物群

#### 二、单项选择题（每小题 1 分，共 20 分）

1. 革兰阳性菌细胞壁的主要成分为（ ），青霉素能阻止该物质的合成。

A. 磷壁酸    B. 肽聚糖    C. 脂蛋白    D. 脂多糖

答案：B

2. 没有抗体参与的变态反应是（ ）型变态反应。

A. I    B. II    C. III    D. IV

答案：D

3. 鸡白痢检疫常用的血清学试验是（ ）。

A. HI    B. 中和试验    C. 琼扩试验    D. 全血平板凝集试验

答案：D

#### 三、多项选择题（每题至少有 2 个及以上答案，多选、少选均不得分。每小题 2 分，共 40 分）

1. 下列选项属于传染源的是（ ）。

A. 处于潜伏期的动物    B. 患病动物  
C. 处于恢复期的动物    D. 被病原污染的环境

答案：ABC

2. 具有血凝特性的病毒是（ ）。

- A. 兔出血症病毒                      B. 口蹄疫病毒  
C. 新城疫病毒                        D. 禽流感病毒

答案：A C D

3. 属于人工被动免疫的生物制品是（            ）。

- A. 疫苗            B. 抗毒素            C. 高免卵黄抗体    D. 高免血清

答案：B C D

**四、判断题（对的打√，错的打×。每小题 1 分，共 20 分）**

1. 鸡马立克病不发生垂直传播。

答案：√

2. 养鸡场的新城疫免疫程序都是一致的。

答案：×

3. 有些抗原是自身物质。

答案：√