

“巴渝工匠杯” 2022 年重庆市职业院校技能大赛

赛项规程

一、竞赛项目

专业大类：农林牧渔大类

赛项名称：兽医诊疗技术

赛项组别：中职组

赛项编号：CQZZ-2022004

二、竞赛目的

落实职业教育过程中“专业与产业、职业岗位对接”、“专业课程内容与职业标准对接”、“教学过程与生产过程对接”，推进中职畜禽生产技术专业改革，促进产教融合，校企合作，助力“乡村振兴”，为区域产业经济发展输送更多的高素质技能型人才。

三、竞赛内容

竞赛内容分为理论知识竞赛、实操技能竞赛（包括生物显微镜的调试与使用、鸡翅静脉采血与血涂片的制作镜检、鸡病理剖检与样品采集镜检、兔皮下、肌肉、静脉注射）两个部分，参赛选手须进行全部项目的操作技能考核。

（一）理论知识竞赛

根据兽医临床诊疗及相关知识，以单项选择题的形式设计题库 500 题，随机抽取 100 题作为竞赛内容。该竞赛成绩占总成绩的 20%，竞赛时间为 30 分钟。

（二）实操技能竞赛

1. 生物显微镜的调试与使用

该竞赛成绩占总成绩的 5%，竞赛时间为 10 分钟。

2. 鸡翅静脉采血与血涂片的制作镜检

该竞赛成绩占总成绩的 20%，竞赛时间为 30 分钟。

3. 鸡病理剖检与样品采集镜检

该竞赛成绩占总成绩的 35%，竞赛时间为 60 分钟。

4. 兔皮下、肌肉、静脉注射

该竞赛成绩占总成绩的 20%，竞赛时间为 20 分钟。

四、参赛方式

本赛项为个人赛，以学校为单位组织报名参赛。参赛选手须为全日制中职学校一至三年级(含三年级)的同校在籍学生。每个参赛队由1名领队、2名选手和1-2名指导教师组成，参赛选手经确认后原则上不得变更。

五、竞赛流程

(一) 时间流程

日期	时 间	项 目	地 点
第一天	08:00 - 14:00	报到	
	14:30 - 16:30	选手熟悉场地、指导教师参观场地	分批次
	16:00 - 17:30	领队会议	抽签
第二天	08:00 - 08:30	理论知识竞赛	微机室
	08:40 - 08:50	生物显微镜的调试与使用	显微镜室
	09:00 - 10:00	鸡翅静脉采血与血涂片的制作镜检	解剖室、显微镜室
	10:10 - 12:10	鸡病理剖检与样品采集镜检	解剖室、显微镜室
	12:20 - 14:00	就餐	
	14:30 - 15:10	兔皮下、肌肉、静脉注射	解剖室
	15:40 - 17:30	闭幕式、总结	会议室

(二) 赛事流程



六、竞赛赛卷

本赛项设置理论知识竞赛和实操技能竞赛两个项目竞赛，公开赛题，2 位选手分别完成参赛项目，以个人参赛成绩记录。

(一) 理论知识竞赛

竞赛命题组在竞赛前半个月公开竞赛题库，竞赛时由大赛现场负责人随机在理论知识竞赛题库抽取 100 题作为个人竞赛题目，选手在规定时间内完成。

（二）实操技能竞赛

竞赛项目包括生物显微镜的调试与使用；鸡翅静脉采血与血涂片的制作镜检；鸡病理剖检与采样镜检；皮下、肌肉、静脉注射四部分竞赛任务，竞赛技能技术点详见评分细则。

七、竞赛规则

（一）赛场要求

1. 参赛选手须持本人身份证、参赛证到指定位置检录和抽签（抽取比赛工位号）。迟到 15 分钟者，将被取消比赛资格。

2. 每组选手的比赛操作，现场裁判员都将严格监督打分，比赛规定时间到后，所有选手须根据指令停止操作，待所有成绩打分完成后选手方可离场。

3. 在比赛过程中，选手中途休息、去洗手间，其时间一律计算在比赛时间内。

4. 各参赛学校可自带保定人员，每个参赛队员限一个保定人员。

（二）成绩评定

1. 大赛在赛项执委会领导下，裁判组严格按照评分标准负责赛项成绩评定，确保比赛成绩准确无误。

2. 比赛成绩按规定统一公布，获奖比例按大赛统一规定设置。

八、竞赛环境

1. 竞赛场地设施设备

执委会须在赛前组织专人对比赛现场进行巡查、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，也可进行赛场模拟竞赛测试，以便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. 赛场安全保障

赛场周围设立警戒线，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. 其他

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，严禁携带除参赛证件以外的电子、通讯等其他无关物品进入赛场。

九、技术规范

赛项命题参照《兽医实验室生物安全管理规范》农业部公告第302号，结合畜禽生产技术专业人才培养方案，兽医职业岗位的技能需求及“1+X”证书考核需要进行规范命题。

十、技术平台

（一）操作器材、药品及用品：生物显微镜、载玻片、盖玻片、镊子、手术剪、手术刀、注射器、输液器、输液贴、酒精灯、生理盐水、蒸馏水、洗耳球、微量吸管、瑞氏染液、滤纸、纱布、擦镜纸、吸水纸、香柏油、二甲苯、洗瓶、抗凝管（EDTA-Na、EDTA-K、柠檬酸钠）、记号笔、铅笔等。

（二）竞赛动物及材料：鸡、兔子、比赛防护服等。

十一、成绩评定

（一）理论知识竞赛成绩评定

以命题组题库参考答案为依据，评定相应理论知识竞赛答题；竞赛时间30分钟，满分20分。

（二）实操技能竞赛成绩评定

1. 生物显微镜的调试与使用成绩评定标准细则

竞赛时间 10 分钟 满分 5 分				
竞赛内容	评定内容	分值	评分标准与评分点	得分
1. 显微镜取放	显微镜取放规范	1 分	<ol style="list-style-type: none"> 取下防尘罩，并将防尘罩放置于规定位置。（0.5 分） 正确安放显微镜:镜座距桌缘约缘 5 - 10cm，电源线向外，并接通电源。（0.5 分） 	
2. 调试对光	能正确排除故障，完成目镜调试对光	1.5 分	<ol style="list-style-type: none"> 转动物镜转换器，使最低倍镜对准载物台上的通光孔。（注：转动转换器时直接用手旋转物镜 0 分）。（0.5 分） 安装目镜，打开电源，调试目镜(适合观察者的双眼距离)。（0.5 分） 调整内置照明灯光亮度及光圈大小，完成光源故障排除，使视野亮度处于合适范围。（0.5 分） 	
3. 切片观察	能正确使用低倍镜、高倍镜、粗调节器、细调节器准确迅速调出清晰图像	1.5 分	<ol style="list-style-type: none"> 正确安放调试专用玻片于载物台上，夹紧玻片，移动推进器，使标本正对通光孔中心。（0.5 分） 先使用低倍镜观察，先粗调、后细调的方式使图像清晰，将切片目标位置置于视野正中。（0.5 分） 转动转换器，使高倍镜对准通光孔，略调细焦使图像清晰，若目标图像稍稍偏离视野中央可调节推进器使其移动至中央。（0.5 分）（注：在此过程中物镜接触玻片或压碎玻片记 0 分） 	
4. 图像投影调试	打开显微镜电子眼，将图像清晰投影到电脑上	1 分	<ol style="list-style-type: none"> 拉开显微镜电子眼，打开电脑上的工作站。（0.5 分） 将调试出来的清晰视野，投射到显示屏中央；向评委报告调试完成，待评审。（0.5 分） 	

2. 鸡翅静脉采血与血涂片制作镜检成绩评定标准细则

竞赛时间 30 分钟 满分 20 分				
竞赛项目	评定内容	分值	主要评分标准与评分点	得分
1. 生物安全防护	正确穿戴防护装备	2 分	1. 正确穿戴防护服。(0.5 分) 2. 正确配戴防护帽。(0.5 分) 3. 正确配戴防护口罩。(0.5 分) 4. 正确配戴防护手套。(0.5 分)	
2. 采血	采血用具、用品、采血部位的选择正确；消毒流程正确；采血手法正确、速度迅速	5 分	1. 正确选择使用采血用具及用品。(0.5 分) 2. 准确采集鸡翼静脉血不低于 0.5ml 至抗凝管备用。(4 分)(注：正确选择采血部位记 1 分；正确消毒采血部位记 1 分；一次性成功采血记 2 分(失败一次扣 0.5 分，扣完为止)； 3. 正确止血记(0.5 分)。	
3. 涂片	血液样品滴加量适当；推片过程中角度、手法正确；成片厚薄适宜，呈舌、头、尾三部分	3.5 分	1 在载玻片合理位置滴加适量血样(绿豆大小)。(1 分) 2 推片角度适宜，血液厚薄适宜。(2 分) 注：(左手拇指、食指与中指固定载玻片，磨砂面向上，平执载玻片，右手持推片记 0.5 分；推片从后方或前方接触血滴，使血液沿推片边缘展开成适当的宽度记 0.5 分；推片与载玻片呈 30 - 45 度角，轻压推片边缘记 0.5 分；匀速将血液推制成厚薄适宜的血涂片记 0.5 分) 3 血涂片呈头、体、尾三部分。(0.5 分)	

4. 血涂片染色	血涂片染色过程正确	2.5 分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自然风干血涂片。(0.5 分) 2. 在血涂片一段用记号笔编号。(0.5 分) 3. 待血涂片干燥后,将玻片平置,用石蜡块对选取的血膜区划一个封闭的框,快速滴加瑞氏染液数滴,使其快速盖满血涂片,滴加量以液面往外凸为标准。(1 分)(注:平置、正确滴加染液记 0.5 分、滴加染液量适宜记 0.5 分) 4. 染色 5 - 10 分钟后用细流水从载玻片一端洗去染液。(0.5 分)(注:流水直接冲击涂血区域记 0 分) 	
5. 镜检、投影	正确识别视野中的细胞,图像投影清晰、细胞识别正确、清理血检所用物品	5 分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 正确选择血涂片镜检区域,干燥血涂片后选择血涂片体尾交界处观察。(1 分) 2. 先用低倍镜观察,再用高倍镜观察,用微调节轮调焦,看到物像后,移开镜头,滴加 1 滴香柏油,直接转换成油镜(100×),调细准焦螺旋,直至视野清晰,移动载物台时以视野呈“之”字形观察,投影截图并注明物像放大倍数。(1 分) 3. 在投影截图中正确标识视野中的红细胞、嗜酸性颗粒白细胞、嗜中性颗粒白细胞、嗜碱性颗粒白细胞及血小板。(2 分)(注:正确识别一类记 0.5 分) 4. 完毕后取下血涂片,移开油镜头,首先用擦镜纸擦去镜头上多余的油,再用 1 - 2 张擦镜纸反复折叠并滴加清洁液擦洗镜头 1 - 2 分钟,正确清理血检所用物品。(1 分) 	
7. 显微镜归位	显微镜归位规范	2 分	观察完样品后,取下载玻片,先将载物台降下,再将物镜转成“八”字形,转动粗调节器缓缓调节载物台与物镜的距离至最近,关掉电子眼及工作站,关闭电源,置上防尘罩,将显微镜及所用物品归位。(2 分)	

3. 鸡病理剖检与采样镜检成绩评定标准细则

竞赛时间 60 分钟 满分 35 分				
竞赛项目	评定内容	分值	主要评分标准与评分点	得分
1. 生物安全防护	正确穿戴防护装备	2 分	1.正确穿戴防护服。(0.5 分) 2.正确配戴防护帽。(0.5 分) 3.正确配戴防护口罩。(0.5 分) 4.正确配戴防护手套。(0.5 分)	
2.剖检准备	外观检查、消毒、致死与固定	4 分	1.外观检查头部、羽毛、皮肤、泄殖腔、腿脚等部位外观及营养状况规范正确。(1 分) 2. 致死与消毒方法规范正确(1 分)；(鸡处死(0.5 分)；用水把羽毛充分沾湿，然后将尸体仰放在解剖盘上(0.5 分)。) 3.尸体髌关节脱位摆放稳固(2 分)(纵切开腹壁与两侧大腿间的皮肤和肌膜，用力向外下按压两侧股骨，至髌关节脱开(1 分)，尸体摆放稳固(1 分)。)	
3.剖检	体腔打开、内脏器官的采出与检查	12 分	1.剖检器械使用正确。(1 分) 2.皮肤切开方法正确，剥离颈、胸、腹部皮肤，检查皮下组织、肌肉等部位。(1 分) 3.器械消毒，腹部切口，分别向前剪断胸肋骨、鸟喙骨、及锁骨，向上翻开胸壁，充分显露胸、腹脏器。(2 分) 4.内脏器官位置、形态、色泽，体腔内液体检查。(2 分) 5.器械消毒，取出肝脏和脾脏。(3 分) 6.器械消毒，在腺胃前剪断食管；紧靠肠管剪断肠系膜，直肠末端作结扎，在结扎后方剪断，取出整个胃肠道。(3 分)	
4. 肝组织触片制作与染色	肝组织采样、触片制作、染色	10 分	1.酒精灯火焰烧灼手术剪或玻片，烫灼选定的肝组织表面。(2 分) 2.烧灼手术剪及镊子，稍冷却后在烧灼处采集肝组织。(2 分) 3.在玻片上轻轻触压肝组织 2-3 下，制触片 2 张。(2 分) 4.触片大小厚度适宜。(1 分) 5.触片干燥、划线及标识。(1 分) 6.加瑞士染色液染静置 5-10 分钟。(2 分)	

4.镜检	组织镜检	5分	1.镜检操作规范（先低倍、高倍找到视野，后油镜观察）。（2分） 2.图像投影（组织细胞或血细胞或细菌结构清晰）。（2分） 3.显微镜复位，图像截图保存。（1分）	
5.整理、归位	病料处理、物品整理	2分	1.病料处理方法合适，操作正确。（1分） 2.工作台整洁，物品放置合理。（1分）	

4.兔皮下、肌肉、静脉注射成绩评定标准细则

竞赛时间 20 分钟 满分 20 分				
竞赛项目	评定内容	分值	主要评分标准与评分点	得分
1.皮下注射	规范的注射方法	4分	1.正确选择注射部位（颈部、肩部）（0.5分）；用70%的酒精棉球消毒注射部位（0.5分）。 2.左手中指和拇指捏起注射部位的皮肤，食指压其顶点，使其成三角形凹窝（1分）；检查针头正确刺入皮下后，针头可自由活动（1分）；抽动活塞未见回血（0.5分）；药液注完后，用棉签（球）按压注射部位（0.5分）。	
2.肌肉注射	规范的注射方法	4分	1.正确选择注射部位（大腿外侧肌肉）（0.5分） 用70%的酒精棉球消毒注射部位（0.5分）。 2.左手的拇指和食指将注射部位皮肤绷紧（1分）右手持注射器，使针头与皮肤呈60°角迅速刺入，深约2-2.5cm（1分）；回抽针管，无血液回流（0.5分）；注射完毕后，用棉签（球）按压注射部位（0.5分）。	
3.静脉注射	规范的注射方法	10分	1.正确选择注射部位（耳静脉）（1分）；用70%的酒精棉球消毒注射部位（1分）。 2.按压耳静脉近心端，使静脉怒张（1分）；将针头沿静脉纵轴平行刺入静脉，刺入正确到位，马上可见到血液回流（2分）；将针头顺血管腔再刺入一些，然后固定针头（2分）；注射完毕后，用棉签（球）按压注射部位（1分）。 3.一次性成功注射记2分（失败一次扣0.5分，扣完为止）。	
4.整理、归位	物品整理	2分	1.废弃物品处理合理。（1分） 2.工作台整洁，物品放置合理。（1分）	

十二、奖项设定

本赛项为学生个人奖，获奖的指导教师由组委会颁发优秀指导教师证书。

十三、赛场预案

（一）赛事公开

在竞赛不被干扰的前提下赛场全面开放，欢迎各界人员沿指定路线、在指定区域内到现场观赛。为了使大赛安全顺利地进行，保障参赛及工作人员的人身安全，按照比赛技术规范制订安全操作规程，参赛选手和工作人员必须按规程操作，同时制定突发安全事故应急预案，及时处理大赛期间突发安全事故。

（二）赛场布置

赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。承办单位赛前按照赛项执委会要求排除安全隐患。比赛现场内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。

十四、赛项安全

（一）成立竞赛安全工作组

分设安全用电、用气、防火等安保人员，对赛场内所有设施设备进行安全检查，排除各种安全隐患。大赛期间，在赛场管理的关键岗位，增加力量，建立安全管理日志。

（二）建立安全应急处理机制

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。

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。

十五、竞赛须知

（一）参赛队须知

1. 发扬良好的道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。

2. 坚决执行竞赛的各项规定，对比赛期间的意见和建议及时向执委会提出。

3. 比赛期间未经允许任何人不得进入比赛场地。

（二）指导教师须知

1. 必须认真学习大赛相关文件、比赛规程，认真履行职责。

2. 做好所带省市参赛选手的安全教育工作。

3. 比赛期间未经允许不得进入比赛场地。

（三）参赛选手须知

1. 持选手身份证参加比赛。

2. 务必于赛前 20 分钟到赛场等候，迟到 15 分钟以上按弃权处理，已检录入场的参赛选手未经允许，不得擅自离开。

3. 不得携带手机等通讯工具进入竞赛现场。

4. 比赛结束后选手必须立刻离开赛场，不得滞留。

（四）工作人员须知

1. 在执委会及下设工作机构负责人的领导下，以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风做好工作。

2. 进行检录，核实选手资格，组织操作工位抽签。

3. 必须在赛前 20 分钟进入赛场，协助裁判员做好设备、用具的清点与核查，做好比赛物品保障工作。

4. 协助维持赛场秩序。

5. 做好赛场和比赛设备、用具的清理工作等。

十六、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、计算机软硬件、竞赛执裁、赛场管理及工作人员的不规范行为等，可向赛项仲裁工作组提出申诉。

(二) 申诉主体为参赛队领队。

(三) 申诉启动时，参赛队以该队领队亲笔签字同意的书面报告的形式递交赛项仲裁工作组。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) 赛项仲裁工作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，可由领队向大赛组委会提出申诉。大赛组委会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。

十七、竞赛观摩

赛场内设定观摩区域，不允许有大声喧哗等影响参赛选手竞赛的行为发生。指导教师不能进入赛场内指导，可以观摩。为保证大赛顺利进行，在观摩期间应遵循以下规则：

1. 除与竞赛直接有关工作人员、裁判员、参赛选手外，其余人员均为观摩观众。

2. 请勿在选手准备或比赛中交谈或欢呼；请勿对选手打手势，包括哑语沟通等明示、暗示行为，禁止鼓掌喝彩等发出声音的行为。

3. 请勿在观摩赛场地内使用相机、摄影机等一切对比赛正常进行造成干扰的带有闪光灯及快门音的设备。

4. 不得违反技能大赛规定的各项纪律。请站在规划的观摩席或者安全线以外观看比赛，并遵循赛场内工作人员和竞赛裁判人员的指挥，不得有围攻裁判员、选手或者其他工作人员的行为。

5. 请务必保持赛场清洁，将饮料食品包装、烟头及其他杂物扔进垃圾箱。

6. 观摩期间，严重违纪者除本人被逐出观摩赛场地外，还将视情况严重程度对所在代表队的选手的成绩进行扣分直至取消比赛资格。

十八、竞赛直播

竞赛全过程（包括开幕式、技能操作竞赛环节、闭幕式（颁奖仪式）、领队会议、选手参观场地等）进行现场摄像，刻盘存档。本赛项将聘请专业人士负责竞赛的摄影、摄像工作。特别是在选手抽签检录、竞赛现场、裁判工作等，与竞赛公正性直接相关，且为参赛院校普遍关注的环节，适当增加拍摄的频率和密度。在不干扰竞赛正常进行的前提下，力争全方位、多角度、真实的记录竞赛全貌。

十九、资源转化

严格按照教育部标准执行，进一步挖掘兽医诊疗技术创新转化渠道、教学资源转化渠道。本次技能大赛的项目邀请职教专家和行业企业专家组成赛项专家组共同合作开发，按照企业岗位要求和职业标准设计赛项，组织裁判工作和提供技术保障。赛后专家组及时收集、整理兽医诊疗技术的设计、实施过程和评分标准，转化为相应教学规范、教学项目、教学案例及考核方案，公布在共享网站上，从而推动全国各职业院校农林牧渔类专业教学改革与建设。