
2026 年江苏省职业院校技能大赛项目规程

一、项目名称

项目名称（编号）：生物技术（JSG2026018）

项目组别：高职学生组

项目归属赛道：生物技术赛道

二、竞赛目的

为深入贯彻落实党中央关于职业教育工作的决策部署和习近平总书记有关重要指示精神，支撑党的“二十大”提出的“推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代生物技术等一批新的增长引擎”，以及国家“十四五”规划“聚焦新一代生物技术等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。推动生物技术和信息技术融合创新，加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，做大做强生物经济”国家战略，为促进“产教融合、校企合作、协同育人”职业教育发展，充分发挥全国职业院校技能大赛对职业教育“树旗、导航、定标、催化”作用，本赛项以生物技术教学成果、促进职业教育高质量发展为指导思想，对接生物医药、生物化工等行业出现的先进技术，选择微生物基本技术、微生物发酵技术、生物活性物质提取与鉴定技术等综合职业能力及职业素养为考察项目，通过竞赛营造崇尚技能氛围，培育选手工匠精神，推动院校合作交流，激发企业参与生物技术类专业人才培养的主动性和积极性，推进校企深度合作，实现生物技术类专业的教学内容与职业标准对接，引领职业院校专业建设与课程改革，助力生物技术职业教育高质量发展。

三、竞赛内容

竞赛由两部分组成，技能考核部分和展示讲解部分，主要考查选手生物技术类专业的的基本理论知识和技能的掌握情况；考查选手整合知识和综合运用知识，分析问题和解决问题的能力；考查选手有关生物技术产品合成、生产、质量控制的操作技术；考查选手执行国家及行业标准规范、掌握科学的实验工作方法和实验技巧的能力；考查选手解决复杂问题的综合能力以及解决技术难题的创新能力。

（一）技能考核模块

生物活性物质的提取与鉴定实践操作涵盖的职业典型工作任务包括实验前准备、细胞裂解、磁珠结合、杂质洗涤、核酸洗脱、上机检测、数据记录和分析、清洁与整理等。主要考查学生的专业核心能力与职业综合能力如下：安全防护，试剂、耗材及仪器的检查，移液器、振荡器、离心机、微量分光光度计等仪器的规范使用，磁珠法的正确操作，原始数据记录，DNA 浓度与总量的计算，DNA 纯度的分析等。

（二）展示讲解模块

展示讲解可依据项目工作任务，自主选择项目内容。团队成员分工使用相应设备完成各项操作，同时进行现场讲解。技能操作重点展示专业技能熟练程度、规范程度、解决复杂问题的综合能力以及解决技术难题的创新能力，现场讲解主要介绍总体思路、技能要点、主要成果、项目创新等。讲解内容所涉及的知识产权等须真实可靠，一经发现作假，将取消竞赛成绩。

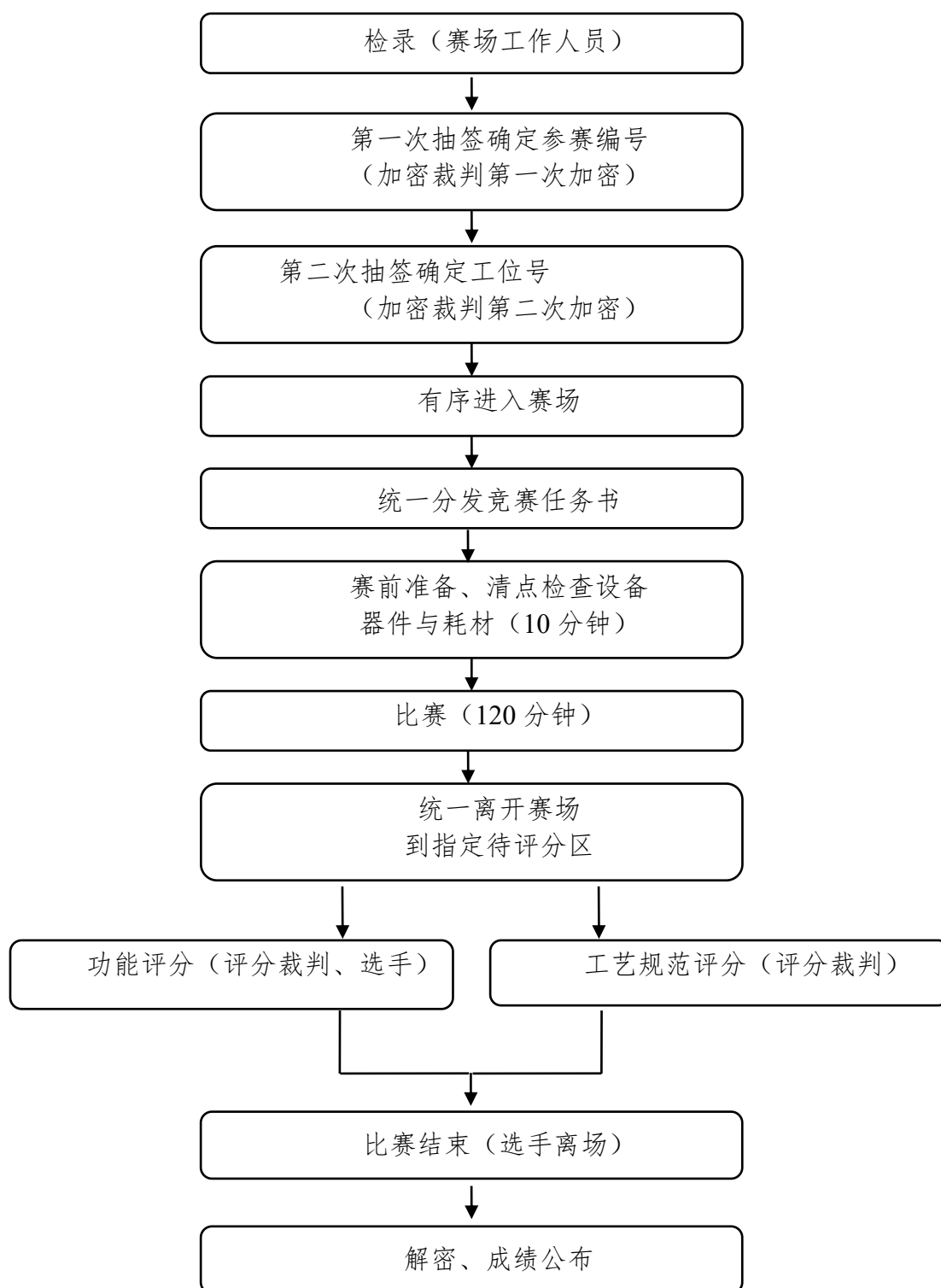
表 1 各模块考核内容、时间及赋分权重

模块		主要内容	比赛时长	占比
技能考核	生物活性物质的提取与鉴定	磁珠法提取鸡血 DNA 操作；DNA 纯度与浓度分析；清洁与整理；结果报告	100 分钟	80%
展示讲解	展示讲解	团队成员自主选择项目内容展开讲解。	20 分钟	20%

四、竞赛方式

竞赛为团体赛，参赛队均由 2 名选手组成，男女不限。每队选手由同一所学校组成，不能跨校组队，每所院校限报 1 支队伍。每个参赛队必须完成赛项中的两个模块的竞赛，技能考核模块每名选手独立完成，以 2 名选手均分按照权重计入总成绩；展示讲解模块 2 名选手合作完成竞赛，按照权重计入总成绩。竞赛计算团体成绩。

五、竞赛流程



竞赛日程安排见表 2。

表 2 竞赛日程安排表

日期	时 间	工作内容
第一天	上午	参赛队、裁判、仲裁等选手及专家报到，安排住宿、发放参赛证等
	下午	领队会议、裁判会议、抽签、选手熟悉比赛赛场、开幕式等
第二天		技能考核、展示讲解分组考核
第三天		技能考核、展示讲解分组考核；裁判员阅卷，成绩录入
第四天		成绩公布，闭幕式等

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. 高职组学生参赛对象为全省高等职业学校（含本科职业院校）全日制在籍在校生及五年制高职四至五年级在籍在校生；已在国赛、省赛中获得过一等奖或在世赛争夺赛获得过金奖的学生不得参加同一组别、同一赛道的比赛。
3. 高职组教师参赛对象为具有高等学校教师资格证且 2024 年 5 月 1 日之前入职的教师，江苏联合职业技术学院教师需有五年制高职四、五年级任课经历方可参加高职组比赛；近两年内获得过国赛、省赛一等奖的教师不得参加同一组别、同一项目的比赛，近两年内获得过中职组国赛、省赛一等奖的教师不可参加高职组相同赛道的比赛。江苏联合职业技术学院教师只可选择中职组或高职组一个组别参赛，参赛组别确定后不再变化。
4. 同一学校每个项目的学生赛、教师赛分别限报 1 支参赛队，不得跨校组队。江苏联合职业技术学院经过选拔可报 3-5 支参赛队参加学生赛、2 支参赛队参加教师赛。每位选手仅可参加一个项目。
5. 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，须由学校在相应项目开赛前 10 个工作日内出具书面说明，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。

5.展示讲解部分，若有自带的设施设备（设备总体积不大于 1m^3 ），现场布置时间不超过十分钟。

（四）赛场规则

1.选手进入赛场后，必须听从现场裁判的统一布置和指挥。

2.参赛选手穿戴的个人防护用品（统一为白大褂），由承办校统一提供，技能考核比赛时选手不可携带任何用具。

3.分发比赛任务书后的10分钟，选手可分析比赛任务，摆放工具、清点检查器材，不可使用工具进行比赛任务的操作。

4.现场裁判宣布比赛开始，参赛选手才能开始动手完成比赛任务的操作。

5.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，并接受现场裁判和技术人员的监督和警示。

6.比赛过程中若有任务书字迹不清问题，可示意现场裁判，由现场裁判解决。若认为比赛设备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、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，由现场裁判和技术人员予以更换。更换后经现场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比赛工位号确认。

7.经现场裁判和技术人员检验，确因设备故障或损坏而更换设备，从报告现场裁判到完成更换之间的用时，为比赛补时时间。

8.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，应报告现场裁判，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，离场后进入等待区等候直至本场比赛结束。

9.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，经现场裁判报告裁判长，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。

10.在竞赛过程中，参赛选手由于操作失误导致设备不能正常工作，或造成安全事故不能进行竞赛的，将被终止竞赛。

11.在竞赛过程中，各参赛选手限定在自己的工作区域内完成竞赛任务。

12.若参赛选手欲提前结束竞赛，应向裁判员举手示意，竞赛终止时间由裁判员记录，参赛队结束竞赛后不得再进行任何操作。

（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。竞赛任务书、图纸、赛场记录表等整齐摆放在工作台上，不能带出赛场；实验器具及文具等保持现状，不需整理。

4.裁判长宣布终止比赛后，现场裁判组织、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，现场裁判指挥选手统一离开赛场。

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真值裁判、加密裁判、现场裁判和评分裁判。

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；

技能考核裁判组长：负责技能考核现场的组织协调工作，并兼任现场裁判；

技能考核真值裁判：负责技能考核每组样品真值的测定；

展示讲解裁判组长：负责展示讲解现场的组织协调工作，并兼任现场裁判；

现场裁判：按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，评定参赛队的过程得分；

评分裁判：负责评定技能考核结果得分评定审核。

表 3.裁判员组成与执裁资格要求

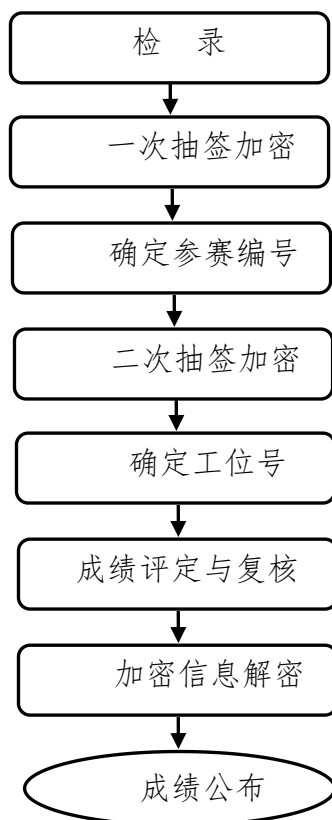
序号	裁判员类型	专业技术方向	知识能力要求	专业技术职称或职业资格等级
1	裁判长	生物化工、制药工程等相关专业	在生物安全、微生物发酵、微生物基本技术、生物活性物质提取与鉴定等方面均具有扎实的理论功底和实操能力	具有副高以上及以上专业技术职务（职称）、高级工以上职业资格或本职业考评员资格
2	加密裁判	不限	熟悉竞赛规、客观公正及应变能力	不限
3	技能考核裁判组长	生物化工、制药工程等相关专业	在生物活性物质提取与鉴定等方面均具有扎实的理论功底和实操能力	具有中级及以上专业技术职务（职称）、高级工以上职业资格或本职业考评员资格
4	技能考核真值裁判	生物提取相关专业	生物活性物质提取与鉴定	具有中级及以上专业技术职务（职称）、高级工以上职业资格或本职业考评员资格
5	展示讲解裁判组长	生物化工、制药工程等相关专业	在生物技术领域进行科研、教学等相关工作，具有实践和理论教学能力。	具有中级及以上专业技术职务（职称）、高级工以上职业资格或本职业考评员资格
6	现场裁判	生物化工、制药工程等相关专业	在生物安全、微生物发酵、微生物基本技术、生物活性物质提取与鉴定等方面均具有扎实的	具有中级及以上专业技术职务（职称）、高级工以上职业资格或本职业考评员资格

			理论功底和实操能力	
7	评分裁判	生物化工、制药工程等相关专业	熟悉竞赛规、客观公正及应变能力	不限

(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) 技能考核模块

每位选手技能考核模块的评分由过程评分和结果评分组成。

过程评分由现场裁判依据评分表，对参赛选手的操作规范、职业素养、赛场表现等进行评分。

结果评分由评分裁判依据评分表和真值裁判的数据，对参赛选手测定的DNA 平均浓度、平行度等结果进行评分。

（2）展示讲解模块

由裁判根据评分维度和指标对参赛选手的现场展示进行独立评分。

（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

（一）技能考核模块

赛场有储备区、样品准备区、备考室、竞赛室，竞赛室宽敞洁净，采光良好。竞赛位相对独立，确保选手独立开展竞赛，不受外界影响。

有 10 个及以上标明编号的竞赛工位，每个竞赛工位配置了规格型号相同的超微量蛋白/核酸测定仪、旋涡混匀器、高速离心机、金属浴等仪器设备。

储备区、样品准备区相对独立，配置有低温储藏设备，确保生物样品在储藏过程中保持活性。

（二）展示讲解模块

单独比赛场地，场地面积约 50m²，可提供单向试验台一个（约 200cm*75cm*80cm），提供单向电源，220V 电压，标准五口插座，无三相电源。提供教学一体机一台（屏幕长 197cm，宽 118cm），无网络，设置屏蔽器。

八、技术规范

（一）本赛项遵循的标准与规范

1. 《中华人民共和国药典》（2025 版）
2. 《药品生产质量管理规范》（GMP）
3. 《制药机械(设备)实施药品生产质量管理规范的通则》（GB28670-2012）

- 4.《制药企业职业危害防护规范》（WS/T738 -2015）
5. 动物细胞培养过程中生化参数的测定方法（GB/T 38506—2020）
- 6.国家职业技能标准—动物检疫检验员（2020）
- 7.作业场所职业卫生检查程序（WS/T 729-2014）
- 8.《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）
- 9.病原微生物实验室生物安全通用准则（WS 233-2017）
- 10.磁珠法 DNA 提取纯化试剂盒检测通则（GB/T 40171-2021）
- 11.核酸提取试剂盒（磁珠法）（YY/T 1717-2020）
- 12.核酸提取纯化方法评价通则（GB/T 37874-2019）

（二）本赛项对选手的职业素养及能力要求

1.选手应具备的职业素养

选手应具有严谨的工作态度和良好的心理素质；具有较强的责任心、事业心、生物安全观念；具有尊重生物技术相关产品标准、规范的意识；具有团队合作意识；具有缜密的逻辑思维方式和创新意识等。

2.选手应具备的职业能力

能熟练使用常用计算机办公软件，具备英语查阅、阅读的一般能力；能进行常见典型生物技术产品的实践操作；具备常用生物技术设备的操作、维护及管理能力；具备团队合作及交际能力，适应能力强。

九、技术平台

（一）技能考核模块

技能考核模块主要设备采用近两年省赛竞赛设备，主要设备见下表。

表 4.技能考核模块设备及技术指标

设备名称	技术指标	数量
涡旋混合仪	用于 1.5mL-2.0L 离心管浓缩,可调转速	10 台
低温高速离心机	满足 24x2mL 离心管使用要求，最大离心力 13000r/min	3 台
磁力架	至少有四孔，能放置 1.5-2mL 离心管	10 个
超微量核酸蛋白分析仪	检测范围 10-3000ng/μL (dsDNA)	10 台

（二）展示讲解模块

展示讲解模块提供一台教学一体机（屏幕长 197cm，宽 118cm）和试验台一个。

承办学校须在赛前说明会上向参赛队伍公布相应设备和材料的使用条件。赛前 10 天，参赛队伍向承办学校提交自备设备材料清单及其使用条件需求，经承办学校确认可行后安排设备和材料进入现场。

参赛队伍在赛前确定设备和材料选用情况，与承办学校签订参赛设备、材料和比赛环境(条件)需求协议，明确是否使用承办学校提供的设备与材料，同时对参赛设备、材料和比赛环境(条件)使用的规范性、安全性做出承诺。在报名系统上传盖章确认书后，由省大赛组委会办公室进行审核确认，双方无法达成需求协议的，提交省大赛专家组裁定。

十、成绩评定

技能考核模块按实验准备、实施操作、结果报告三个部分考核技能水平和职业素养，考核权重均占 80%；展示讲解模块考核技能水平、职业素养、应用价值、团队合作、创新创业五个维度，考核权重占 20%。各模块满分均为 100 分，按权重计算总成绩。

（一）评分文件

1.评分标准

一级项目	二级评价项目	三级评价项目	配分
（一）技能考核：鸡血基因组 DNA 提取与鉴定	实验准备 (权重 5%，5 分)	实验服装穿戴	100
		实验前设备及物品检查确认	
	实验操作 (权重 65%，65 分)	正确使用移液器	
		正确进行鸡血中 DNA 提取操作	
		正确进行 DNA 检测操作	
	结果报告 (权重 30%，30 分)	正确记录数据并完成计算	
		规范完成实验整理工作	
（二）展示讲解	技能水平 (权重 30%，30 分)	操作规范性	100
		技能熟练度	
		任务难易度	

		技术先进性	
		现场讲解效果	
	职业素养 (权重 10%, 10 分)	职业道德与行为规范	
		工匠精神	
		安全意识	
	应用价值 (权重 25%, 25 分)	实用性	
		经济性	
		可持续性	
	团队合作 (权重 10%, 10 分)	团队精神	
		沟通协作	
	创新创业 (权重 25%, 25 分)	创新意识	
		创新成效	

2.评分表

评分表根据项目评分标准，由命题专家在拟定比赛任务书时拟定，裁判根据评分表对选手的比赛成绩进行评定。

(1) 竞赛样题

本赛项赛题包含两部分内容：技能考核题和展示讲解。

技能考核：主要考查学生生物活性物质的提取与鉴定实验操作，包含磁珠法提取鸡血 DNA 操作、DNA 纯度与浓度分析、清洁与整理、结果报告等任务。

展示讲解：参赛可依据项目工作任务，自主选择项目内容，展示技能水平、职业素养、应用价值、团队合作和创新创业。

技能考核样题：

竞赛题目：以一定量鸡血为原料，利用磁珠法提取鸡血中的 DNA，根据所提 DNA 产率和纯度，判断提取的质量。

考核内容：包括实验前准备、细胞裂解、磁珠结合、杂质洗涤、核酸洗脱、上机检测、数据记录和分析、清洁与整理等。

考核要求：实验测定 3 组平行样。

（二）评分方法

1. 技能考核由过程评分和结果评分组成

过程评分：由现场裁判根据选手现场实际操作，依据评分细则评分后得出，由 2 名现场裁判评判 2 名参赛选手。

结果评分：每位选手的试卷由 2 名评分裁判对选手的结果（精密度、准确度、浓度等）和工作报告撰写质量进行评阅打分，并经技能考核裁判组长、总裁判长的复核签字确定。

2. 展示讲解的评分办法要求

根据比赛内容设置，依据 2025 年世赛评分要素中的技能水平、职业素养、应用价值、团队合作、创新创业五个维度确定本赛项的展示讲解部分评分方法。

展示讲解部分，由裁判负责评分，为消除不同评分者的偏见，采用 Z-Score 标准化的方式对裁判的评分进行标准化处理后，计算出各队的最终得分。计算方法如下：

$$\text{计算公式：} Z = \frac{X - \bar{X}}{s}$$

其中，Z 代表 Z-Score，X 代表原始数据， \bar{X} 代表各位裁判评分的均值，s 代表标准差（其中，均值的计算方法是将所有裁判的评分数据相加，然后除以打分裁判的人数；标准差的计算方法是将每个裁判给出的分值减去均值后求平方，然后相加并除以打分裁判人数，最后取平方根）。对于 Z 值的绝对值 |Z| 数值大于 1.5 的裁判评分给予剔除，并对剩余的裁判分值取平均数得出该项得分。

3. 赛项最终得分采用百分制，计算办法为：

最终得分 = 技能考核平均成绩 × 80% + 展示讲解团队成绩 × 20%。

（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. 竞赛成绩同分的参赛队以技能考核总成绩进行排序；若再次出现同分，以技能考核结果分排序。

3. 裁判长统计各个参赛队各个评分项目的得分，产生每个参赛队的总分（竞赛成绩）。

4. 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。

5. 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，按参赛队数的 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

赛前成立由巡视员、专家组长、裁判长、监督组长、仲裁组长、承办校领导等相关人员组成的应急处理小组，编制相应事故紧急处理预案等，对处理各种可能出现的突发状况进行事先演练，确保赛项顺利进行。比赛期间发生任何意外事故（如赛卷、设备、安全等），发现者应第一时间报告专家组长，立即采取措施避免事态扩大，启动应急预案予以解决并报告大赛组委会。赛项出现重大安全问题可以停赛，是否停赛由赛项组委会决定。事后，应向大赛组委会报告详细情况。

（一）消防预案

承办赛点在各楼层张贴紧急情况疏导图，如遇突发或紧急状况，按赛场疏散图指示，由专人指引、带领及时做好疏散。

（二）水电预案

1. 承办赛点事先协调当地供电、供水部门，保证竞赛期间的正常供电、供水；赛场双路供电，备用 UPS，以保证赛场的正常供电。

2. 一旦发生水电路故障、停水、停电等现象，现场人员要在第一时间向应急处置小组报告，并采取有效措施，防止发生事故。

3. 应急小组接到报告后，立即启动预案。

（1）发生水、电路故障，立即联系后勤保障部门，立即安排保障人员在第一时间到现场进行检测、维修，尽快修复。

（2）发生停水、停电现象，立即联系后勤保障部门，立即安排保障人员查明停水、停电原因，启动应急电源。

（三）医疗预案

赛场内设置医疗救护区，竞赛期间，安排医生随时处理突发的医疗事件。

（四）设备预案

赛场准备备用设备、玻璃仪器，如遇仪器产生故障，在技术员、裁判长认同后，使用备用设备。若打坏玻璃仪器，赛场进行补充。

（五）比赛预案

若因选手因素造成设备故障或损坏，无法进行比赛的，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，参赛选手应听从裁判裁决。

若因设备故障造成选手无法比赛，技能考核可申请更换设备，如因设备原因影响比赛，经现场裁判组长和技术人员确认后，由裁判长做出裁决，确定是否重赛。

十三、项目安全

项目安全是技能竞赛一切工作顺利开展的先决条件，是项目筹备和运行工作必须考虑的核心问题。采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、指导教师、裁判员、工作人员及观众的人身安全。

（一）比赛环境

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项目规程要求排除安全隐患。

赛场周围要设立警戒线，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。

承办单位应提供保证应急预案实施的条件。对于比赛内容涉及高空作业、可能有坠物、大用电量、易发生火灾等情况的项目，必须明确制度和预案，并配备急救人员与设施。

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。

大赛期间，承办单位应在赛场管理的关键岗位增加力量并建立安全管理日志。

参赛选手进入工位、赛事裁判工作人员进入工作场所，严禁携带通讯、照相摄录设备，禁止携带记录用具。如确有需要，由赛场统一配置、统一管理。项目可根据需要配置安检设备对进入赛场重要部位的人员进行安检。

（二）生活条件

比赛期间，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。

比赛期间安排的住宿地应具有宾馆/住宿经营许可资质。以学校宿舍作为住宿地的，大赛期间的住宿、卫生、饮食安全等由提供宿舍的学校负责。

大赛期间承办单位须保障比赛期间选手、指导教师和裁判员、工作人员的交通安全。

各项目的安全管理，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. 各学校组织参赛队时，须安排为参赛选手、领队、指导教师等人员购买大赛期间的人身意外伤害保险。

2. 各学校参赛队组成后，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项目专家组长，同时采取措施避免事态扩大，立即启动预案予以解决并报告组委会。项目出现重大安全问题可以停赛，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.赛场工作人员违规，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代表队名称。

2.参赛队员在报名获得审核确认后，原则上不再更换，如筹备过程中，选手因故不能参赛，所在学校需出具书面说明并按相关规定补充人员并接受审核；竞赛开始后，参赛队不得更换参赛队员，不允许缺员比赛。

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.各参赛队统一安排参加比赛前熟悉场地环境的活动。

5.各参赛队准时参加赛前领队会，领队会上举行抽签仪式抽取场次号。

6.各参赛队要注意饮食卫生，防止食物中毒。

7.各参赛队要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。

8.参赛选手证件齐全，选手本人的参赛证、身份证（或其他有效证件）、检录后赛位号严格一致，自行变更参赛选手、参赛赛位的参赛队按作弊处理，取消该参赛队参赛资格。

9.参赛队领队及指导教师做好本单位比赛选手的业务辅导、心理疏导和思想引导工作，对参赛选手及比赛过程报以平和、包容的心态，共同维护竞赛秩序。

10.参赛队自觉遵守竞赛规则，尊重和支持裁判工作，不随意进入比赛现场及其他禁止入内的区域，确保比赛进程的公平、公正、顺畅、高效。

11.当本单位参赛选手对比赛进程中出现异常或疑问，应及时了解情况，客观做出判断，并做好选手的安抚工作，经内部进行协商，认为有必要时可在规定时限内向大赛仲裁委员会反映情况或提出书面仲裁申请。

（二）指导老师须知

1.各指导老师要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。指导老师经报名、审核后确定，一经确定不得更换。

2.对申诉的仲裁结果，领队和指导老师应带头服从和执行，还应说服选手服从和执行。

3.指导老师应认真研究和掌握本赛项比赛的技术规则和赛场要求，指导选手做好赛前的一切准备工作。

4.领队和指导老师应在赛后做好技术总结和工作总结。

（三）参赛选手须知

1.参赛选手应遵守比赛规则，尊重裁判和赛场工作人员，自觉遵守赛场秩序，服从裁判的管理。

2.参赛选手应佩戴参赛证，带齐身份证、注册的学生证。在赛场的着装，应符合职业要求。在赛场的表现，应体现自己良好的职业习惯和职业素养。

3.进入赛场前须将手机等通讯工具交赛场相关人员保管，不能带入赛场。未经检验的工具、电子储存器件和其他不允许带入赛场物品，一律不能进入赛场。

4.比赛过程中不准互相交谈，不得大声喧哗；不得有影响其他选手比赛的行为，不准有旁窥、夹带等作弊行为。

5.参赛选手在比赛的过程中，应遵守安全操作规程，文明的操作。通电调试设备时，应经现场裁判许可，在技术人员监护下进行。

6.需要更换元器件、补充耗材时，应向现场裁判报告，并在赛场记录表上填写更换元器件、耗材名称、规格和型号和数量，更换原因，核实从报告到更换（补充）完成的时间并签工位号确认，以便补时。更换的元器件或补充的耗材，现场裁判和技术人员检验后，若与填写的更换原因不符，将从比赛成绩中扣分。

7.连接电路、检查设备不能带电操作；通电调试设备前，应先检查电路并记录，确定正确无误后，才能在裁判或技术人员批准后通电。调试设备过程中，因电路问题或操作不当，引起跳闸或熔体熔断，要酌情扣分。

8.安装调试过程，工具使用、操作方法要符合规范。因工具选择和使用不当，造成设备、器材、工具损坏、工伤事故或影响他人比赛，要酌情扣分。

9.比赛过程中需要去洗手间，应报告现场裁判，由裁判或赛场工作人员陪同离开赛场。

10.完成比赛任务后，需要在比赛结束前离开赛场，需向现场裁判示意，在赛场记录上填写离场时间并签工位号确认后，方可离开赛场到指定区域等候评分，

离开赛场后不可再次进入。未完成比赛任务，因病或其他原因需要终止比赛离开赛场，需经裁判长同意，在赛场记录表的相应栏目填写离场原因、离场时间并签工位号确认后，方可离开；离开后，不能再次进入赛场。

11.裁判长发出停止比赛的指令，选手应立即停止操作进入通道，在现场裁判的指挥下离开赛场到达指定的区域等候评分。需要补时的选手由现场裁判确定补时方案。

12.赛场工作人员叫到工位号、在等待评分的选手，应迅速进入赛场，与评分裁判一道完成比赛成绩评定。在评分过程中，选手应配合评分裁判，按要求进行设备的操作；可与裁判沟通，解释设备运行中的问题；不可与裁判争辩、争分，影响评分。

13.如对裁判员的执裁有异议，可在2小时内由领队向赛项仲裁组以书面形式提出申述。

14.遇突发事件，立即报告裁判和赛场工作人员，按赛场裁判和工作人员的指令行动。

（四）工作人员须知

1.工作人员必须服从赛项组委会统一指挥，佩戴工作人员标识，认真履行职责，做好服务赛场、服务选手的工作。

2.工作人员按照分工准时上岗，不得擅自离岗，应认真履行各自的工作职责，保证竞赛工作的顺利进行。

3.工作人员应在规定的区域内工作，未经许可，不得擅自进入竞赛场地。如需进场，需经过裁判长同意，核准证件，有裁判跟随入场。

4.如遇突发事件，须及时向裁判长报告，同时做好疏导工作，避免重大事故发生，确保竞赛圆满成功。

5.竞赛期间，工作人员不得干涉及个人工作职责之外的事宜，不得利用工作之便，弄虚作假、徇私舞弊。如有上述现象或因工作不负责任的情况，造成竞赛程序无法继续进行，由赛项组委会视情节轻重，给予通报批评或停止工作，并通知其所在单位做出相应处理。

（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责任。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.选手有检查设备、更换元器件或零件、补充耗材的要求时应予以满足。对更换的元器件要与赛场技术人员一道进行检测，判断选手更换的元器件的情况；检查设备或更换元器件应在赛场记录表上记录更换元器件或补充耗材的名称与型号、要求更换到更换完毕的用时、要求更换的原因、对更换的元器件检测结果，并要求参赛选手签工位号确认。

8.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。

9.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。

10.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、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

本赛项不安排竞赛观摩

十七、竞赛直播

本赛项全程录像, 包括比赛过程和闭赛式及赛外活动等。

(一) 各赛场均可以通过学院多媒体设备现场直播比赛实况。

(二) 现场实况转播通过网络上传给江苏省大赛指定网站, 供有关领导、教师、学生及社会有关人员观看。

(三) 利用多媒体技术及设备录制视频资料, 记录竞赛全过程, 为宣传、仲裁、资源转化提供全面的信息资料。

(四) 制作优秀选手、优秀裁判员, 制作专家点评, 在规定的网站公布, 突出赛项的技能重点和优势特色, 扩大赛项的影响力。

十八、其他

(一) 参赛选手及相关工作人员, 由项目承办院校赛统一安排食宿, 费用自理。

(二) 本技术文件的最终解释权归大赛组织委员会。