

# 全国大学生化学实验竞赛章程

(2026年3月)

## 第一章 总 则

**第一条** “全国大学生化学实验竞赛”是面向我国高等学校化学类专业本科生开展的竞赛，由教育部高等学校化学教育研究中心、教育部高等学校国家级实验教学示范中心联席会（以下简称“示范中心联席会”）、北京化学会共同主办。

**第二条** “全国大学生化学实验竞赛”是“全国大学生化学实验邀请赛”的承接和发展，目的是扩大竞赛覆盖面，吸引更多高校和学生参加，更好地引领和推动全国高校化学类专业化学实验教学改革与建设。

**第三条** “全国大学生化学实验竞赛”旨在创建一个全国性化学实验教学改革成果展示和交流平台，检验我国高等学校本科化学实验教学改革成效。通过这一活动，促进教师交流和分享实验教学改革实践和经验；为学生提供展示实验知识、实验技能、实践能力以及相互交流学习的机会；促进我国高等学校化学实验教学体系、教学内容、教学方法改革，提高本科化学实验教学水平和教学质量；探索从实验教学角度提升学生实践能力和创新意识的思路、途径和方法。

**第四条** “全国大学生化学实验竞赛”本着公开、公平、公正的原则，坚持公益性和非营利性。

## 第二章 组织方式、组织机构及职责

**第五条** “全国大学生化学实验竞赛”（以下简称“竞赛”）原则上每两年举办一届。包括省级竞赛和全国决赛两个阶段。全国决赛由全国竞赛委员会负责组织；省级竞赛由各省、自治区、直辖市分别组织或者联合组织，负责选拔参加全国决赛的参赛学生。

**第六条** 全国竞赛委员会

全国竞赛委员会由高等学校化学教育研究中心、示范中心联席会、北京化学会和相关高校专家组成，负责竞赛的指导和管理工作。竞赛委员会设主任1名，副主任5名，秘书长1名，委员若干名。全国竞赛委员会实行任期制，每届任期五年，成员连任原则上不超过两届。主要职责包括：

1. 指导全国决赛；指导建立省级“竞赛委员会”。
2. 审定全国决赛和省级竞赛方案，指导竞赛实施。
3. 确定全国决赛承办单位。指导成立全国决赛组织委员会。
4. 确定各省级赛区推荐参加全国决赛的名额；确定邀请参赛高校的名单。

5. 参加全国决赛工作，指导竞赛中相关争议事项的协调和仲裁。
6. 听取全国决赛和省级竞赛工作汇报，负责竞赛工作总结。
7. 开展竞赛宣传，组织优秀实验教学成果的展示和推广工作。

#### **第七条 省级竞赛委员会**

省级竞赛委员会由各省相关单位、相关高校化学类专业专家和实验教学负责人组成，设主任1名，副主任2-5名，秘书长1名，委员若干名。省级竞赛委员会组成后报全国竞赛委员会备案。主要职责包括：

1. 指导建立省级竞赛组织委员会，负责制订省级竞赛章程。
2. 指导省级竞赛各项工作，负责处理竞赛相关争议事项。
3. 讨论确定省级竞赛承办单位。
4. 指导和监督参加全国决赛高校的学生选拔和推荐工作，汇总并上报参赛学生名单和相关信息。
5. 向全国竞赛委员会汇报赛区工作。

#### **第八条 竞赛承办单位的确定**

凡认可本章程，具备必要的基础实验条件，具有承办省级或全国化学实验竞赛能力的高校，均可向全国或者省级竞赛委员会提出承办申请，由竞赛委员会讨论后确定。

#### **第九条 竞赛组织委员会**

竞赛组织委员会依托承办高校成立，具体负责竞赛的组织和领导工作。原则上由承办学校校级领导及相关职能部门负责人、相关院系负责人、省级竞赛委员会委员和有关专家组成，原则上设主任1名，副主任3~5名，秘书长1名，委员若干名。组织委员会的主要职责是：

1. 制定竞赛方案，包括竞赛要求、竞赛规则和竞赛安全守则等，报请相应的竞赛委员会审定。
2. 组建专家工作组和会务工作组，报请竞赛委员会备案。
3. 组织实施竞赛的各项工作。
4. 完成竞赛总结报告。

#### **第十条 省级竞赛赛区划分**

省级竞赛赛区原则上按照省、自治区、直辖市划分。如果省区市需要联合，须向全国竞赛委员会提出申请，经全国竞赛委员会审议决定。

### **第三章 竞赛**

#### **第十一条 竞赛时间与参赛人数**

全国决赛和省级竞赛具体竞赛日期和赛程由相应的竞赛组织委员会发布。各省级竞赛参与高校的数量和学生数量，由各省级竞赛委员会与承办高校协商确定，奖励级别和获奖数量由省级竞赛委员会协调相关部门确

定并报全国竞赛委员会备案。

全国决赛的参赛学生数量原则上不少于190人，鼓励承办高校根据实际情况适度增加参赛学生数量，具体人数由竞赛承办高校与全国竞赛委员会协商确定。

## **第十二条** 竞赛程序和竞赛命题

竞赛组织委员会原则上提前6个月发布竞赛通知。

竞赛题目由承办高校负责命制。承办高校应保证命题质量，保证命题过程合规，竞赛题目科学严谨。应做好试题保密工作。在竞赛结束后将竞赛题目报全国竞赛委员会备案。

各省级竞赛可根据本赛区的实际情况组织比赛，确定理论测试和实验操作考试等考核环节，必须保证命题过程合规。

## **第十三条** 竞赛期间的主要活动

1. 预备会：竞赛组织委员会通报全国决赛和省级竞赛的筹备情况，说明有关事项。
2. 开幕仪式：相关领导出席讲话，说明竞赛相关情况和要求。
3. 安全和其他必要的培训：向所有参赛学生讲解安全规则，演示特殊仪器的使用方法。
4. 学生比赛：包括实验理论知识考试和实验操作考试。理论考试由竞赛组委会统一组织；所有参赛学生参加的实验项目均通过组委会组织的抽签确定，来自同一高校参加全国决赛的2名学生须分别参加不同的实验项目。
5. 成绩评判与奖项核定：竞赛承办高校指定专家(组)会同全国竞赛委员会专家组确定评判标准和评分细则，由竞赛组织委员会组织阅卷，按要求形成综合成绩；由组委会会同全国竞赛委员会专家组讨论确定获奖名单。
6. 命题和竞赛结果分析：由竞赛组织委员会或者委托专家组完成。
7. 闭幕仪式：包括竞赛情况总结，颁奖，承办单位交接仪式等。
8. 教学研讨：在学生进行比赛的同时，竞赛组织委员会负责组织教师就实验课程体系、教学内容、教学方法改革、实验中心建设与管理等进行交流与研讨。
9. 其他活动：由组委会设计并与竞赛委员会协商安排。

## **第十四条** 竞赛命题范围和考查方式

遵循“化学类专业教学质量国家标准”要求并参照“化学类专业化学实验教学建议内容”设置竞赛内容。

竞赛包括实验理论知识考试（笔试）和实验操作考试两个环节。

理论知识考试（笔试）考查范围主要包括化学实验原理、事实性知识、化学实验操作规范、化学实验安全知识等，一般 2~3 小时。

实验操作考试设置两个综合实验，分别依托无机化学和有机化学体系，内容包括合成或制备、分离和提纯、分析与表征等。实验操作的考查范围主要包括实验设计能力、实验基本技能、实验现象观察与记录、数据采集与分析、相关仪器设备的使用、图谱解析、实验总结与报告等，一般 6~8 小时。

## 第四章 全国决赛代表队组成与选拔

### 第十五条 代表队与参赛学生

1. 坚持学生自愿参加的原则。
2. 代表队组成：全国决赛每个参赛学校代表队由 1~2 名学生和 1~2 位带队教师组成。
3. 代表队和参赛学生的产生办法

参加全国决赛的代表队采用邀请和选拔相结合的方式产生。受邀请高校的名单由全国竞赛委员会确定；通过省级竞赛选拔的学生则由各省级竞赛委员会根据相关规则确定。

### 第十六条 受邀高校及参赛学生产生办法

受邀高校包括入选拔尖计划 2.0 化学基地、强基计划化学基地以及原理科（化学）基地高校。每校有 2 个名额，参赛学生采用抽签方式确定。每个参赛学校按照组委会通知要求提交 10 名拟参赛学生名单，由组委会随机抽出其中 2 名学生作为该校参赛学生，赛前 4 周通知学校。若抽到的学生因客观原因无法参赛，可由所在学校向组委会提出申请并说明理由，经组委会审核通过后重新抽取参赛学生。若第二次抽到的学生仍无法参赛，则视为自动放弃，当年不再补选。

邀请高校可以参加省级竞赛，但不占用通过省级竞赛选拔进入全国决赛的名额，也不按省级竞赛的选拔方式产生参赛学生名单。

### 第十七条 省级赛区选拔参加全国决赛代表队及参赛学生的产生办法

为兼顾竞赛的公平性和普及性，保证各省区市参赛名额的均衡性，由全国竞赛委员会制定通过省级竞赛选拔参加全国决赛学生的名额分配方案。各省级赛区的选拔名额在当届竞赛通知发布后两周内由全国竞赛委员会告知省级赛区负责人。

为保证参加全国决赛代表队和学生选拔过程的公平公正，特做如下规定：

1. 各省级赛区组织委员会制定推荐方案，按照个人成绩择优产生参赛学生。每个学校入选参加全国决赛的学生不超过 2 名。

2. 对于目前尚无省级竞赛的省区市，若没有满足第十六条可邀请参加全国决赛的高校，之前曾受邀参加全国大学生化学实验邀请赛的高校可以直接代表该省区市参加全国决赛，过渡期为两届。在此期间，须推进省级竞赛的组织并建立通过选拔推荐参加全国决赛的代表队的机制。
3. 对于目前尚无省级竞赛且没有符合本条第 2 款之情形的省区市，可以申请作为观察员观摩其他省级竞赛和全国决赛，逐步建立省级竞赛和通过选拔推荐参加全国决赛的代表队的机制。

## 第五章 成绩评定与奖项

### 第十八条 评奖原则与颁奖

全国决赛和省级竞赛由竞赛组委会根据相关规则确定获奖学生名单，并报竞赛委员会备案。省级竞赛成绩不带入决赛。

决赛秉持“重在参与、淡化名次”的原则，只计参赛学生个人总成绩，只排参赛学生个人名次，只颁发个人奖项。不计参赛学校总成绩，不排学校名次，不颁发学校集体奖，不标明指导教师，不颁发指导教师奖。

评奖原则、指标和程序均向参赛高校公开，做到公正公平。

### 第十九条 总成绩评定与奖项设置原则

参赛学生的总成绩按实验知识理论考试占 20%，实验操作考试占 80% 统计。竞赛组委会依据参赛学生的总成绩确定获奖学生名单和获奖等级。

全国决赛设立一等奖、二等奖和三等奖三种奖项。各级别奖项的设定原则上分别为：一等奖占参加决赛学生总人数的 20%，二等奖占 30%，三等奖不设比例限定，学生完成考试科目且单项和综合成绩达到预期要求的，可获三等奖。

省级竞赛奖励等级及比例由各省级竞赛委员会根据相关章程确定。

## 第六章 实验安全与纪律

### 第二十条 实验安全

所有参赛学生与实验竞赛相关人员必须树立“安全第一”的意识，自觉遵守安全规范，做好安全防护。

1. 竞赛组织委员会制定竞赛安全规则，竞赛前发给各参赛高校。
2. 实验试题每个操作步骤必须符合安全要求，评分标准必须包括安全事项。

3. 参赛学生进入实验室之前必须按规定穿戴必要的防护装备,必须签署安全承诺书,否则不得进入实验考试场所。若在实验中严重违反安全规则,将被取消实验资格且相应实验成绩以零分计。
4. 监考人员必须熟悉实验室环境及事故处置方法。竞赛组委会应安排专人检查每个实验室的安全准备情况,确保实验环境(包括水、电、气)安全、仪器和设备安全、试剂安全。
5. 实验考试的前一天,承办高校负责向所有参赛学生讲解安全规则,演示特殊仪器的使用方法。
6. 实验考试过程中,学生应独立完成所有实验步骤。除非有安全风险,监考人员不得干预学生的实验过程,不得提示学生或者回答学生的问题。
7. 实验操作考试期间承办高校需配备必要的医务人员、安全和保障人员,全程值守,保证竞赛活动的顺利进行。

## **第二十一条 工作人员职责与纪律**

竞赛执行回避制度。凡有直系亲属参加当届竞赛的人员,不得担任组织委员会委员、相关工作组人员、命题专家和监考人员参与竞赛工作。

命题人员和阅卷人员:做好命题及相关准备工作,阅卷人员按照评分细则,公正公平进行评分。参与竞赛工作期间,任何人不得以任何方式向任何人透露试题或与命题、阅卷、排名等相关的信息,也不得泄露其他相关人员信息。

监考人员:严格履行监考职责,遵守监考纪律,客观、真实记录考试过程。监考过程中不与学生交流,不提示、不指导、不回答提问。只在学生存在不当操作并可能引发安全和环保风险时,可以进行干预。

参赛学生:独立完成考试。秉持严谨求实的科学态度,如实记录实验现象和原始数据,不得弄虚作假。处理数据应科学严谨,结论必须与依照数据推出的结果吻合。实验报告应完整、规范。倘若发现违规操作、篡改数据、弄虚作假等违反学术道德的行为,将被取消参赛资格,相应实验成绩以零分计。

带队教师:认真履行带队职责,做好学生服务、管理和安全工作,并积极参加实验教学研讨和交流。

## **第二十二条 申诉与仲裁**

竞赛组织委员会设立监察组,对考试情况进行检查督导,接受与竞赛相关的申诉和投诉,及时协调处理与竞赛相关问题,发现重大事项及时向竞赛组织委员会报告。

参赛学校和师生对竞赛存在异议时，可以向竞赛组织委员会提出正式的书面申诉或投诉。投诉或申诉材料应由参赛高校签署意见并盖章。竞赛不接受匿名的举报或申诉。

竞赛设立仲裁专家组，由全国竞赛委员会监督成立，组长由全国竞赛委员会委派。竞赛组织委员会在接到合规的申诉和投诉后，委托仲裁专家组及时处理并反馈处理结果。仲裁专家组做出的裁决为最终裁决。

## 第七章 经费

### 第二十三条 经费来源

竞赛承办单位可根据办赛需要，本着公益理念，适当收取参赛会务费，也可以接受企业和社会团体赞助，以保障竞赛活动的正常开展。

参赛会务费、企业和社会团体的赞助由竞赛组织委员会负责收取、管理和使用。费用收取和使用必须符合财务相关规定。

## 第八章 附则

### 第二十四条 竞赛命名和冠名

竞赛统一命名为“第X届全国大学生化学实验竞赛”；“第X届全国大学生化学实验竞赛XX赛区（或XX省、区、市）竞赛”。承办高校可以按照规则接受冠名，并报竞赛委员会备案。

### 第二十五条 章程的制定、解释和修改

本章程由全国大学生化学实验竞赛委员会制订，经高等学校化学教育研究中心、教育部高等学校国家级实验教学示范中心联席会、北京化学会审议通过后执行。由全国大学生化学竞赛委员会负责解释。

### 第二十六条 本章程从发布之日起实施。

全国大学生化学实验竞赛委员会

2026年3月