

## 附 1

# 第二届长三角大学生实验室安全知识竞赛 方 案

2024 年第二届长三角大学生实验室安全知识竞赛将在第三届上海高校实验室安全月期间举办，竞赛设个人赛和团体赛两项，个人赛面向长三角区域内所有在校大学生（含专科、本科、硕博），参赛学生必须获得所在校的身份确认；团体赛，参赛高校须组织一支由 3 名在校大学生（其中至少 1 名为本科生，无本科生的院校则为专科生）组成的参赛队伍。大学生实验室安全知识竞赛个人总决赛将于 11 月上（中）旬在复旦大学举办，长三角大学生实验室安全知识竞赛团体赛将于 11 月中（上）旬在上海海洋大学举办。

### 一、个人赛：

个人赛分日挑战、周挑战、月挑战、总决赛四个部分。日挑战、周挑战、月挑战线上举行。日挑战冠军，周挑战冠、亚、季军，月挑战冠、亚、季军，将分别获得由“上海市大学生实验室安全知识竞赛组委会”颁发获奖证书及奖励。

参赛学生自行关注微信公众号“实验室安全知识竞赛”，注册进入系统进行实验室安全知识学习、自测，线上比赛用题与学习题库一致。

#### （一）日挑战：

1. 参赛资格：所有在线注册，并得到身份确认的在校大学生。
2. 比赛时间：2024 年 9 月 7 日——11 月 1 日，每周 6 天（除举办“周挑战”日的每个周五外每天都有）。
3. 涉及题型：各类型单选题，每题答题时间为 10 秒；
4. 积分规则：答对一题得 1 分，答错或答题过时本次挑战终止，每位参赛选手每天有三次挑战机会，三次挑战中的最高分为该选手的当天得分，得分最高的参赛选手即为当天的“日冠军”。同分的情况下，答题时间短的胜出（下同），日挑战赛成绩统计时间为当日 00:00-24:00。

## （二）周挑战：

1. 参赛资格：当周参与日挑战累计达 4 天及以上者；
2. 比赛时间：赛事周期内每周五下午 13:00；2024 年周挑战赛将举办八次分别为：9 月 13 日、20 日、27 日，10 月 4 日、11 日、18 日、25 日，11 月 1 日。
3. 涉及题型：各类型，单选题+多项选择题。
4. 积分规则：周挑战成绩=基础分+周挑战参赛得分，基础分=当周“日挑战”的平均分（当周日挑战总积分/日挑战参赛天数）；  
参赛学生须在 15 分钟内，完成 40 道单选择，30 道多选题。答对一道单选题得 1 分，答对一道多选题得 2 分，每题有一次答题机会。  
当周周挑战成绩最高的选手称为“周冠军”，第二、三名分别为周亚军、周季军。

## （三）月挑战：

1. 参赛资格（共 20 人）：
  - (1) 计分周期月产生的“周冠军”、“周亚军”、“周季军”对应周内重复获得的参赛资格依次顺延，12 人。
  - (2) 赛事统计周期内参与日挑战累计达 20 天及以上，且日挑战成绩均分排在前 8 名的选手。
2. 比赛时间：2024 年月挑战赛将于 10 月 4 日（周五）和 11 月 1 日（周五）下午 15:00 各举办一次。
3. 涉及题型：各类型题。
4. 参赛要求：参赛选手须赛前准备一个安静的独立空间（家、寝室、教室、办公室等场所）、两台终端设备（手机或电脑等），一台终端登录组委会指定的第三方软件，参赛时段全程开启音视频，参赛时段答题人完全展现、且全程不离开工作人员视野，便于在线观摩；另一台终端登录组委会指定的比赛系统；比赛开始前每位选手须在线亮明身份。月挑战整个比赛进程由主持人在线引导。
5. 月挑战赛比赛方式分：争分夺秒、眼捷手快、洞烛机先三个环节：
  - (1) 争分夺秒，系统在全题库中随机出题，各参赛选手所答题目以及题序一致，选手需在 60 秒时限内尽可能多的答题，答对或答错，系统直接跳转下一题，不答则停留当前题目，60 秒倒计时归零本轮答题结束，答对一题得 2 分，答错一题倒扣 1 分。“争分夺秒”将开

展三轮，三次的总积分为本环节的成绩。

(2)眼捷手快，系统在全题库中随机抽题，每次1题，答题时限15秒（题目读完后计时开始），第一个提供正确答案的选手得5分，第二个提供正确答案的选手得4分，第三个提供正确答案的选手得3分，在规定时间内提交正确答案的其他选手每人得2分，答错倒扣3分，没有提交答案或放弃答题的不得分，共出题10次。

(3)洞烛机先：实验安全隐患排查实操题，系统播放一段实验室（场所）短视频，选手须以实验室安全督查员的视角去寻找安全隐患。短视频播放两次，第一次播放结束后间隔3秒，再重复播放一遍，作答时间为从短视频开始播放到播放结束后60秒内，要求参赛选手在视频中找出存在的安全隐患，通过终端输入答案，规定时间内未正式提交前可以修改答案，视频包含若干个安全隐患点，找对一处得50分，找错或未找出不得分。

争分夺秒、眼捷手快、洞烛机先三个环节获得的积分为月挑战赛的成绩（如前三名有同分的情况下，让同分选手用“眼捷手快”的方式参加排位赛，直到决出前三名为止）。

#### **（四）个人总决赛（共20人）：**

##### **1. 参赛资格**

(1)月赛的前三名。

(2)周赛的冠军。

(3)赛事统计周期内参与日挑战累计达40天及以上且成绩均分排在前6名的选手。

个人总决赛将于11月上旬在复旦大学线下举行，线下比赛用题在学习题库的基础上略有增加。

##### **2. 个人总决赛分四个环节**

(1)争分夺秒：系统在全题库中随机出题，各参赛选手所答题目以及题序一致，选手需在60秒时限内尽可能多的答对题目，答对或答错，系统直接跳转下一题，不答则停留当前题目，60秒倒计时归零本轮答题结束，答对一题得2分，答错一题倒扣1分。个人总决赛将开展五轮“争分夺秒”赛，选手五次的累计得分为本环节的成绩。

(2)心知肚明：答题方式空格填空，系统将以题库中的选择题和判断题为知识点，用填空题的方式发布题目，每次1题，答题时限30秒（题目读完后计时开始），第一个提供正确答案的选手得20分（题

千里将提示须填答案的类型，与题库知识点完全一致的答案为正确答案)，第二个提供正确答案的选手得 15 分，第三个提供正确答案的选手得 10 分，在规定时间内提交正确答案的其他选手每人得 8 分，答错倒扣 10 分，在规定时间内没有提交答案或放弃答题的不得分，共出题 10 次。

(3)眼捷手快：系统在全题库中随机抽题，每次 1 题，答题时限 15 秒（题目读完后计时开始），第一个提供正确答案的选手得 5 分，第二个提供正确答案的选手得 4 分，第三个提供正确答案的选手得 3 分，在规定时间内提交正确答案的其他选手每人得 2 分，答错倒扣 3 分，没有提交答案或放弃答题的不得分，共出题 20 次。

(4)火眼金睛：实验安全隐患排查实操题，系统播放一段实验短视频，选手须以实验室安全督查员的视角去寻找安全隐患，短视频播放两次，第一次播放结束后间隔 3 秒，再重复播放一遍，作答时间为从短视频开始播放到播放结束后 120 秒内，要求参赛选手在视频中找出存在的安全隐患（包括人、物、环境），通过终端输入答案，规定时间内未正式提交前可以修改答案，视频包含若干个安全隐患点，找对一处得 50 分，找错未找出不得分。

以上四个环节（争分夺秒、心知肚明、眼捷手快、火眼金睛）获得的总分为个人总决赛排位依据。（前三名有同分的情况下，用“眼捷手快”的方式进行加时赛，直到决出前三名为止）。

个人总决赛设冠、亚、季军若干名，将分别获得由主办单位颁发证书及奖励。

## 二、团体赛：

团体赛，由三省一市（江苏省、浙江省、安徽省、上海市）各推荐（选拔）三所高校，加上承办赛事高校共 13 支队伍参加线下面对面赛。团体赛赛程，分崭露头角（排位赛）和群雄对决（晋级赛/争霸赛）两个部分：

1. 崭露头角，分选手独秀、举队群秀、队间争秀、心知肚明、洞烛机先等五个环节。

(1)选手独秀：本环节中，所有参赛选手分 A、B、C 三轮依次独立作答，A 轮答题时，编号为“A”的选手单独操作终端设备参与答题，B、C 成员须站立在 A 身后不能以任何方式协助；（B 轮、C 轮答题时同样）

系统在“通识类”题库中随机抽取5题，答对1题，得20分，答错或不答不得分，答题时间90秒，倒计时结束，系统直接收回每台终端设备的答题权。

(2)举队群秀：参赛队员协作答题，队长或指定选手操作答题设备。系统在全题库中分三次随机各抽取5题（共15题），答对1题，得20分，答错或不答不得分，每组答题时间90秒，倒计时结束，系统直接收回每台终端设备的答题权。

(3)队间争秀：参赛队员协作答题，队长或指定选手操作答题设备。系统在全题库中随机抽取题目，第一个提供正确答案的参赛队得40分，第二个提供正确答案的得30分，第三个提供正确答案的得20分，在规定时间内提交正确答案的其他参赛队得10分，答错倒扣20分，在规定时间内没有提交答案或放弃答题的不得分。答题时限15秒（题目读完后计时开始），共出题20次。

(4)心知肚明：参赛队员协作答题，队长或指定选手操作答题设备。答题方式为终端输入空格填空，系统将以题库中的选择题和判断题为知识点，用填空题的方式发布题目，每次1题，答题时限30秒（题目读完后开始计时），第一个提供正确答案的选手得50分（题干里将提示须填答案的类型，与题库知识点完全一致的答案为正确答案），第二个提供正确答案的选手得30分，第三个提供正确答案的选手得20分，在规定时间内提交正确答案的其他选手每人得10分，答错倒扣20分，在规定时间内没有提交答案或放弃答题的不得分。共出题10次。

(5)洞烛机先：实验安全隐患找寻实操题，系统播放一段实验室（场所）短视频，作答者以实验室安全督查员的视角去寻找安全隐患。短视频播放两次，第一次播放结束后间隔3秒，再重复播放一遍，作答时间为从短视频开始播放到播放结束后60秒内，要求参赛选手在视频中找出存在的安全隐患，通过终端输入答案，规定时间内未正式提交前可以修改答案，视频包含若干个安全隐患点，找对一处得50分，找错或未找出不得分。

上述五个（选手独秀、举队群秀、队间争秀、心知肚明、洞烛机先）环节获得的累计总分为崭露头角的成绩。

决赛崭露头角赛程中排名前8的队伍（如有同分，则让同分赛队用“心知肚明”的方式参加排位赛，直到决出先后为止）进入群雄对决赛程。

2. 群雄对决，分争分夺秒、眼捷手快、狭路相逢、火眼金睛四个环节。崭露头角赛程中的得分，不带入本赛程，系统授予给每支参赛队伍基础分 300 分。

(1)争分夺秒：系统在全题库中随机出题，答题方式为“鼠标点选”，所有参赛队所答题目及题序相同，选手需在 60 秒时限内尽可能多的答题，答对或答错系统直接跳转下一题，不答则停留当前题目，答对一题得 20 分，答错一题倒扣 10 分，倒计时归零本轮答题结束。“争分夺秒”赛开展三轮，所有参赛队三次的得分累计为本环节的成绩。

(2)眼捷手快：系统在全题库中随机抽题，每次 1 题，答题时限 15 秒（题目读完后开始计时，抢答犯规），第一个提供正确答案的选手得 30 分，第二个提供正确答案的选手得 25 分，第三个提供正确答案的选手得 20 分，在规定时间内提交正确答案的其他选手每人得 10 分，答错倒扣 20 分，在规定时间内没有提交答案或放弃答题的不得分。共出题 20 次。

(3)狭路相逢：通过“抢权限”先后顺序排定“种子 A 队、B 队、C 队、D 队、E 队、F 队、G 队、H 队)”（区域赛还有种子 I 队、J 队），时间最短的为“种子 A 队”，以此类推，时间最长的为“种子 H 队”（区域赛为“种子 J 队”），“种子 A 队”首选选，其有权选择其他 7 队（区域赛是 9 支队）中任何一队答任何一类题型，答题方给出正确答案得 30 分/题，“种子 A 队”倒扣 20 分/题，答题方给出错误答案倒扣 30 分/题，“种子 A 队”得 20 分/题。共答 5 题（同一类型）。

如“种子 B 队”已被“种子 A 队”选作答题方，则顺次由“种子 C 队”从其他 3 队中任何一队答任何一类题型，答题方给出正确答案得 30 分/题，“种子 C 队”倒扣 20 分/题，答题方给出错误答案倒扣 30 分/题，“种子 C 队”得 20 分/题。如“种子 B 队”未被“种子 A 队”选作答题方则由他从其他 5 队（区域赛是 7 支队）中任何一队答任何一类题型，答题方给出正确答案得 30 分/题，“种子 C 队”倒扣 20 分/题，答题方给出错误答案倒扣 30 分/题，“种子 C 队”得 20 分/题。共答 5 题（同一类型）。

按照上述方式开展后续队伍的“狭路相逢”赛，未被选择过的 2 队自动配对，序号在后为答题方，接受序号在前的出题方的指定题型答题，得分方式同上。

(4)火眼金睛：实验安全隐患找寻实操题，系统播放一段含有安全隐患的短视频，间隔 3 秒，再重复播放一遍，作答时间为从短视频开

始播放到播放结束后 60 秒内，要求参赛选手在视频中找出存在的安全隐患（包括人、物、环境），通过终端输入答案，规定时间内未正式提交前可以修改答案，视频包含若干个安全隐患点，找对一处得 50 分，找错或未找出不得分。决赛安全隐患找寻实操题视频共有 3 段（区域赛是 2 段）。

以上四个（争分夺秒、眼捷手快、狭路相逢、火眼金睛）环节获得的累计总分为群雄对决的成绩作为本次比赛的排位依据。（前三名有同分的情况下，用“眼捷手快”的方式进行加时赛，直到决出前三名为止）。

团体赛决赛设特等奖、一等奖、二等奖、三等奖、四等奖若干名，将分别获得由主办单位颁发的获奖证书及奖励。