

附件 1

第七届全国科技馆辅导员大赛中南赛区 选拔赛赛事规则补充说明

大赛面向中南赛区（湖南、湖北、河南、广西），设展品辅导、科学表演和教育活动资源包三个比赛项目。中南赛区选拔赛共有 24 个参赛单位，其中展品辅导赛选手 58 名，科学表演赛（科学实验）项目 11 个，科学表演赛（其他科学表演）项目 15 个，教育活动资源包项目 13 个。

一、赛事赛制

8 月 5 日~8 月 9 日为提交展品辅导赛第一阶段、科学实验、其他科学表演及活动资源包相关资料时间，8 月 9 日 16:00 后不再接收参赛项目赛事相关资料；展品辅导赛第一阶段超时未提交的选手，承办方将提供统一比赛模版。

（一）展品辅导

展品辅导为个人赛，考察选手辅导基本功与综合素质。辅导内容须围绕基础科学与前沿科技开展。

1. 单件展品辅导（58 名）

本环节所有选手以抽签方式分两组，分别在两个赛场同时进行比赛，共分两个阶段。

每个赛场总分前 10 名的参赛选手进入第二环节主题串联辅导。

第一阶段（总分 98 分）：每位选手自选展品（需为

所在场馆实际展出的展品)进行辅导。选手可使用现场提供的小白板、A4 纸、笔等进行辅助辅导。每位限时 4 分钟，不足时间不扣分，超时扣 0.5 分。

选手需于比赛前向承办单位提交自选展品文字介绍、展品照片(2-3 张)及 30 秒展品操作和演示视频(禁止使用动画制作，视频中不得出现或暗示所在场馆信息)。

第二阶段(总分 2 分): 根据抽签顺序，每十名选手自动分为一组(即 A01 至 A10 号为一组，A11 至 A20 号为一组，依此类推)，每组所有选手辅导结束后，本组选手进行知识问答比赛，共 10 道必答题，每答对一题得 0.2 分，满分 2 分，每道题限时 30 秒作答，答错或超时未答题不得分。

选手第一阶段和第二阶段得分累加后为本环节最后得分。

2. 主题串联辅导(20 名)

所有选手分为 5 组，每组 4 人，通过抽签确定顺序。每组 1 号选手代表本组，在比赛前 1 小时随机抽取 1 个辅导材料，同一组选手依序各延时 10 分钟获得辅导材料。选手需明确辅导主题，从大赛组委会给定的展品库中自选展品，在赛事舞台开展现场辅导。所选展品数量不限，鼓励串联辅导。

比赛开始后选手先进行辅导思路解析，阐述内容包括但不限于辅导对象、所涉展品、核心概念、辅导形式、切

入思路、辅导过程、创新点及预期效果等。随后结合给定展品库中的相关展品进行主题式串联辅导。

选手辅导过程中，鼓励参赛选手合理设置与受众的互动交流。

每人限时 10 分钟，分为辅导思路解析（2 分钟）和主题串联辅导（8 分钟），不足时间不扣分，超时即停，不扣分。

比赛现场为选手提供平板电脑、白板（120cm×90cm 横版）、A4 纸（80g 白色或彩色复印纸、180g 白色或彩色卡纸）、笔、铅笔、橡皮、直尺（30cm/50cm）、圆规（最大半径 25.5cm）、量角器、美工刀、固体胶棒、回形针等材料。

此环节得分排名前 8 名选手获一等奖，晋级全国总决赛，其余选手荣获二等奖。

（二）科学表演赛

科学表演为团体赛，设“科学实验”和“其他科学表演”两类。“科学实验”类上台选手不得超过 4 人（含），“其他科学表演”类上台选手不得超过 8 人（含）。

1. 科学实验（100 分）

“科学实验”项目要适合在展厅面向公众进行表演。实验内容要能够激发公众的好奇心与想象力，有相应实验或制作过程，能够表达或展示明确的科学原理或现象。实验操作符合安全规范，尽量不使用明火以及具有腐蚀性或

有毒有害的化学药品。确需使用的，参赛团队须负责实验安全，对道具及场地做好相应防护，并签署科学表演赛安全承诺书。

每个节目限时 8 分钟，不足时间不扣分，超时扣 1 分。

所有选手统一着实验服大褂（颜色自选），可有适当肢体动作表演。

参赛项目仅限使用 PPT(可含分段视频或动画)辅助，不能使用舞台灯光渲染气氛(不包括场灯和面灯的正常使用和暗场)，不能全程视频和配乐并将其作为科学实验的核心内容。

备注：项目主要道具占地不得超过 2 米 * 1.2 米 * 2 米的范围。

2. 其他科学表演(100 分)

“其他科学表演”指除科学实验之外的表现形式，如科普剧、科学秀和能够表现科学内涵的其他艺术形式。参赛项目须围绕科学家精神、前沿科技或公共安全健康教育三个主题开展，要有明确的科学内涵、较强的艺术表现力，同时鼓励内容和形式创新。

每个节目限时 8 分钟，不足时间不扣分，超时扣 1 分。

参赛项目可使用大屏幕（如 PPT、视频）、音乐、音效为辅助表演手段，但不允许以视频、音乐、音效为主要表现形式。比赛强调现场表演，以语言或者演唱为主要表现手段的作品，禁止通过提前录音的方式进行表演。

备注：赛事舞台尺寸（长 17 米 * 宽 7 米），LED 屏幕尺寸（宽 8 米，高 3.8 米，分辨率：1920 * 1080）

比赛现场为选手提供桌子（长 120cm × 宽 60cm × 高 75cm）、折叠椅子、手持麦克风、无线耳麦、落地麦克风等物品。

（三）教育活动资源包（100 分）

教育活动资源包重在考察参赛人员围绕科技馆的展览展品、面向不同观众群体开发设计多种类教育活动的的能力。资源包须有明确教学对象（年级或年龄段）并结合科技馆展览展品进行设计，时长以 30-45 分钟为宜。资源包应包括活动方案、活动教具（科技辅导员教学使用）、活动视频（活动过程实况视频）、活动套材包（活动中受众使用的实体资源包）等。参赛项目须为选送场馆自有知识产权作品。

每支参赛队伍最多由 1 名项目负责人及 3 名成员组成。参赛队须于评审前，按要求提交材料至指定邮箱。

本项目采用现场答辩形式进行，评审将围绕教育理念、教学设计、教学方法、科学性、创新性、趣味性、可推广性及现场答辩表现等方面进行，阐述内容包括但不限于活动设计思路、教育理念、参与互动过程、教具演示、套材包使用和活动效果等。现场答辩总时长为 15 分钟，其中现场陈述 8 分钟，专家提问 7 分钟。

比赛现场为选手提供平板电脑、白板（120cm × 90cm

横版)、A4 纸(80g 白色或彩色复印纸、180g 白色或彩色卡纸)、笔、铅笔、橡皮、直尺(30cm/50cm)、圆规(最大半径 25.5cm)、量角器、美工刀、固体胶棒、回形针等材料。

二、评分标准

展品辅导赛“单件展品辅导”环节按分组分别进行评审,共 5 名专家,按权重计分。其中综合类评委 3 人(科技馆行业专家 2 人+往届展品辅导赛获奖选手 1 人),计分权重 70%;科学类评委 1 人(科学家、科技教师或科普大咖),计分权重 20%;舞台表现评委 1 人(播音主持方向),计分权重 10%。主题串联辅导评委类型与打分权重与单件展品辅导相同。

科学表演赛评审组由 9 人构成,其中综合类评委 7 人(科技馆行业专家 6 人+往届科学表演赛获奖选手 1 人),计分权重 60%;科学类评委 1 人(科学家、科技教师或科普大咖),计分权重 20%;舞台表现评委 1 人(舞台表演或编导方向),计分权重 20%。

教育活动资源包评审组由 5 人构成,其中综合类评委 2 人(科技馆行业专家);科学类评委 1 人(科学家、科技教师或科普大咖);教育类评委 2 人。

计时时评委遵循回避原则,如遇本馆选手不打分。

(一) 展品辅导赛

每环节满分 100 分,评分保留小数点后两位。

1. 单件展品辅导

第一阶段（98 分）

各类型专家分别进行打分，现场亮分。

具体评分标准如下：

- 展品操作过程描述准确无误，引导观众通过观察、体验、探究展品实现科学认知，避免知识说教；
- 科学原理准确无误，不存在误解和歧义，符合观众认知特点和需求；
- 互动环节巧妙有趣，能激发观众兴趣，有助于引导观众对科学方法、科学思想、科技与社会、人与自然等思考，启发性强；
- 重点突出，层次清楚，通俗易懂；
- 普通话语音标准，口齿清晰无明显错误；
- 语言生动，语流畅达，语调自然，音量适中；
- 衣着整齐，精神饱满，举止大方得体。

第二阶段（2 分）

每组所有选手同时进行科技知识问答，本环节共 10 道必答题，每答对 1 题得 0.2 分，满分 2 分，每道题限时 30 秒作答，答错或超时未答题不得分。

2. 主题串联辅导（100 分）

各类型专家分别进行打分，现场亮分。

具体评分标准如下：

- 思路解析过程立意新颖，具有较强的吸引力；

- 各层次教学目标清晰，具有明确的核心概念，围绕教学目标与核心概念组织教学内容；
- 辅导内容符合特定对象认知特点和需求，具有针对性；
- 辅导思路完整，逻辑清晰，有助于引导观众对科学方法、思想、精神等思考，启发性强；
- 主题与所选展品高度契合，能清晰陈述主题与展品内在联系，对辅导脉络结构和相关信息编排合理，主次得当，逻辑清晰；
- 有效运用教学法，教学环节设计合理巧妙；
- 互动环节巧妙有趣，能激发观众兴趣，有助于引导观众对科学方法、科学思想、科技与社会、人与自然等思考，启发性强；
- 展品操作过程描述准确无误，引导观众通过观察、体验、探究展品实现科学认知，避免知识说教；
- 科学原理准确无误，不存在误解和歧义；
- 普通话语音标准，口齿清晰无明显错误；
- 语言生动，语流畅达，语调自然，音量适中，语速得当；
- 衣着整齐，精神饱满，举止大方得体。

(二) 科学表演赛

各项目 100 分，评分保留小数点后两位。

1. 科学实验类

各类型专家分别进行打分，现场亮分。

具体评分标准如下：

- 实验形式及内容适宜在科技馆展厅实际开展，安全性高；
- 器材使用合理，实验操作演示过程准确规范；
- 科学原理或现象表达准确，不存在误解和歧义；
- 以科学实验为主要表现方式，符合观众认知特点和需求；
- 视觉效果和现场表现力强，PPT 使用合理，不喧宾夺主；
- 结构合理，节奏连贯，亮点突出，整体和谐；
- 作品具有一定的创新性，知识产权无争议；
- 语言口齿清晰、表达流畅，形体表演自然大方、协调优美，选手之间分工明确、配合默契；
- 富有激情与感染力，有效调动现场气氛。

2. 其他科学表演

其他科学表演项目比赛的评分标准，由评委适当参考科学实验项目评分标准中的相关条款，在确保科学性、观赏性、创新性的前提下，对于其是否围绕给定主题具有明确的科学内涵、新颖的创意编排和较强的舞台表现给予综合评价，现场不亮分。待所有节目表演结束后，由评审委员会进行合议并打分，产生各奖项。

(三) 教育活动资源包

展评项目 100 分，评分保留小数点后两位。

教育活动资源包重在考察参赛人员围绕科技馆的展览展品、面向不同观众群体开发设计多种类教育活动的的能力。资源包中包括但不限于活动方案、活动教具（演示视频和实物）、活动视频、活动套材包等。教育活动资源包

评审采用赛事舞台现场答辩形式进行，每个参赛队最多由一名项目负责人以及三名辅导员组成。评审将围绕教育理念、教学设计、教学方法、科学性、创新性、趣味性、可推广性及现场答辩表现等方面进行。各类型专家分别进行打分，现场亮分。

具体评分标准如下：

- 主题鲜明，体现明确科学概念；受众对象明确，教学内容符合受众对象的认知能力与知识水平；教学目标层次清晰，具有学科核心概念和科学方法、科学精神、科学思想、科技与社会关系等深层次科学内涵。
- 充分利用具有科技馆特色的展教资源，体现基于实物的体验式学习、基于实践的探究式学习、多样化的活动形式等科技馆教育特征；体现先进教育理念，合理运用教学方法，引导受众通过自主探究等获取“直接经验”实现科学认知，避免说教、灌输。
- 活动方案内容框架完整，设计思路清晰，切入角度新颖独特；科学设计教学流程；各教学环节循序渐进、转换巧妙。
- 运用趣味活动形式与手段创设学习情境，激发受众学习兴趣，并与教学内容、方法、过程融为一体，有效促进学习与认知。

3. 参赛队须提交材料及要求：

- 教育活动资源包项目申报表

- 教育活动资源包项目活动方案
- 活动视频：清晰度 1920*1080，时长不超过 5 分钟，主要简述活动内容、开发思路和活动效果。
- 活动教具视频：清晰度 1920*1080，时长不超过 5 分钟，主要介绍和演示活动教具及使用。
- 活动教具实物：仅全国总决赛现场答辩时提供。

（四）现场比赛同分情况处理

现场比赛各环节如遇涉及晋级或获奖等次的同分情况，由组委会提供与科学家精神及科学成语、诗词等传统文化等主题相关题库，工作人员现场开题。同分选手（科学表演项目各组推选 1 名上台表演代表）准备 30 秒即开始辅导，可阐述科学家精神及科学成语或诗词等中的科学现象和原理，可不具体到展品。

时间为 1 分钟，超时即停，不扣分。所有评委进行打分，现场亮分。

三、奖项设置

（一）展品辅导

展品辅导设一等奖、二等奖、三等奖

一等奖：8 名

二等奖：12 名

三等奖：若干

一等奖获奖选手晋级全国总决赛

（二）科学表演

“科学实验”和“其他科学表演”分别设置一等奖、二等奖、三等奖，所有奖项依据团队得分或评议排名确定。

科学实验：一等奖：3名

二等奖：3名

三等奖：若干

其他科学表演：一等奖：4名

二等奖：4名

三等奖：若干

科学表演每类项目获一等奖团队晋级全国总决赛

（三）教育活动资源包

晋级决赛名额为本赛区一等奖和二等奖，每场馆不超过3个。

一等奖：4名

二等奖：6名

三等奖：若干