**广西人工智能学会**

**文件**

**广西师范大学**

**桂林电子科技大学**

关于举办2024年广西区青少年智能硬件编程活动的通知

各市科协、各学校(含民办学校、中等职业学校)：

为贯彻落实总书记关于“在教育‘双减’中做好科学教育加法”的重要指示精神，探索在“双减”政策背景下提升中小学生综合素质的有效途径，培养青少年的科学素养和探究能力，推动青少年智能硬件创新与实践活动的深入开展。广西人工智能学会、广西师范大学、桂林电子科技大学决定联合开展2024年广西区青少年智能硬件编程活动。现将有关事项通知如下：

**一、组织机构**

（一）指导单位：广西壮族自治区科学技术协会

（二）主办单位：广西人工智能学会、广西师范大学、桂林电子科技大学

（三）承办单位：广西师范大学电子与信息工程学院、桂林电子科技大学校团委、广西类脑计算与智能芯片重点实验室

活动将设立组委会，由主办单位和承办单位的有关人员组成，负责本次活动的组织管理、奖项评选、网上发布等工作。

**二、参加活动对象**

全区各中小学、中等职业学校的在校学生。

**三、活动要求**

（一）各市可自行举办活动，作为广西区青少年智能硬件编程活动的基层活动，并向区级活动推荐优秀队伍。

（二）各市活动组织机构要切实加强组织管理，严格规范活动工作，确保活动的公平、公正。

（三）各市务必组织有关工作人员及科技辅导员、参加活动选手认真阅读活动规则，严格按照规则进行活动的组织、评审及各项工作。

（四）各市切实履行审查职责，重视活动队伍的选拔，确保选拔过程符合相关规定。若有不符合规定，则取消该市第二年的推荐资格。

**四、活动时间**

2024年7月至9月，活动分为三个阶段：

8月20日前完成第一阶段活动；9月7日开展第二、三阶段活动。

**五、活动规则**

见附件一。

**六、奖项设置**

活动设一等奖、二等奖、三等奖、优秀指导教师和优秀组织奖。

**七、注意事项**

（一）请各市、学校于2024年8月15日前将本市、校参加活动队伍名单（附件2）与参加活动内容（作品介绍PPT、作品视频讲解、作品相关源文件）的电子文档材料发送至指定邮箱；参加活动队伍也可自行在广西人工智能学会官网的报名链接中报名并提交相关材料。

（二）本届活动不收取活动费、评审费、获奖证书费等费用。

（三）参加活动队伍的交通、食宿自理。

**八、联系人及电话**

广西师范大学电子与信息工程学院 徐庆富；联系电话18978699166；邮箱xqf@gxnu.edu.cn。

附件：

1. 青少年智能硬件编程活动方案
2. 2024年广西区青少年智能硬件编程活动队伍名单

（此页无正文）

广西人工智能学会 广西师范大学

 桂林电子科技大学

2024年6月28日

附件一：

# 广西区青少年智能硬件编程活动方案

为贯彻落实国务院《新一代人工智能发展规划》、《全民科学素质行动计划纲要》、工信部《智能硬件产业创新发展专项行动》和教育部《教育信息化“十三五”规划》、《教育信息化2.0行动计划》等文件精神，增强广西区青少年智能硬件的实践能力，推动我区青少年智能硬件创新与实践活动的深入开展，决定开展广西区青少年智能硬件编程活动。

**一、组织实施**

1、指导单位：广西壮族自治区科学技术协会

2、主办单位：广西人工智能学会，广西师范大学，桂林电子

科技大学，

3、承办单位：广西师范大学电子与信息工程学院，桂林电子科技大学创新创业学院、广西类脑计算与智能芯片重点实验室

**二、参加活动队伍和学生**

本次活动分为小学组和中学组，所有在校、具有正式学籍的学生均可参加。每个活动队伍由3名学生、指导老师1-2名组成。

**三、活动命题**

活动包括“理论设计”和“实际制作”，涉及少儿计算机编

程、电子电路应用、应用物理、应用数学等知识。除题目特殊要求以外，参加活动队伍的个人计算机、移动式存储介质、开发装置或仿真器等不得带入测试现场（实际制作实物中凡需软件编程的芯片必须事先下载脱机工作），整个活动主要考核的是选手完成作品的功能以及作品的指标参数等方面内容，淡化外包装以及结构包装。

**四、活动方式**

（一）本次活动采用线上报名的方式，具体报名网址后续通知。

（二）活动一共分三个阶段进行：

1. 第一阶段，参加活动的队伍在报名时需提交相应主题作品（主题类别由每次活动发布时公开）的设计思路、演示视频以及源代码等材料，专家评委对作品进行评阅，推选出进入第二阶段的队伍。

2. 第二阶段采用现场活动的形式，第一阶段推荐的活动队伍进入广西师范大学活动场地参与该活动，根据现场活动公布的题目进行创作，每个队伍在规定的时间，完成相应的智能硬件编程项目，交由专家评阅成绩。

3. 第三阶段采用“全封闭”的组织方式进行，在第二阶段获得优秀的队伍，可以参加在对应实验室中举行的现场测试活动，进行一等奖的评选。该阶段主要考察学生的理论知识，要求学生不得带入电子设备，可以携带书籍。

注：第二、三阶段活动期间不允许指导老师参与指导，活动队伍不得跟任何队外人员相互讨论。

**五、活动时间**

第一阶段：每年6-8月

第二阶段、第三阶段时间：每年9月

**六、参加活动设备不限，主要包含以下部分**

计算机、智能硬件主控（PYB、Arduino等）、模块电路、其他控制对象

**七、评选标准**

（一）第一阶段、第二阶段，主要按照以下标准进行评选：

1. 作品功能的完整性；
2. 作品的指标参数；
3. 作品的执行效率；

（二）第三阶段：根据每次现场活动的评分标准进行评选。

**八、评奖**

1. 第一阶段由评委从参加活动队伍中推选出优秀队伍，优秀队伍的数量为参加活动队伍总数的20%。
2. 第二阶段由组委会专家组负责从参加活动队伍中评选出一、二等奖。
3. 第三阶段由组委会专家组负责从参加活动队伍中评选出一等奖。
4. 另设优秀组织奖、优秀指导教师奖。
5. 各奖项的获奖数量比例如下：

三等奖：N\*10%；

二等奖：N\*7%；

一等奖：N\*3%；

其中 N 为全区参加活动队伍总数。

**九、其他**

1. 参加活动选手须真实填报个人信息，包括姓名、身份证号、出生年月、性别、学籍学校(按公章名称填写)等，
2. 本次活动不收取任何费用，食宿、交通费用由参加活动队伍自理。

联系人： 徐庆富；18978699166；18978699166@189.cn

附件2

 2024年广西区青少年智能硬件编程活动队伍名单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 队员1 | 队员2 | 队员3 | 指导教师 | 学校 |
| 1 | 张三 | 李四 | 赵五 | XXX，XXX |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |

备注：每队指导教师不得超过2人，信息上报后，指导教师信息不得更改。