

陕西省教育信息化管理中心文件

陕教信中心〔2023〕15号

关于组织参加中央电教馆全国学生教育科创活动的通知

各市（区）电教馆（中心），石油普教管理中心，韩城市、神木市、府谷县电教中心：

根据《教育部教育技术与资源发展中心（中央电教馆）关于举办全国学生信息素养提升实践之 2022-2023 年央馆-乐高教育科创活动的通知》（教技资[2022]32号）安排，在省教育厅指导下，省教育信息化管理中心决定组织参加中央电教馆全国学生教育科创活动（以下简称“科创活动”）。现将有关事项通知如下：

一、参与对象

陕西省内小学、初中、高中适龄在校学生。

二、活动内容

活动内容包括：FLL 少儿探索科创活动项目（以下简称“FLL 探索”）和 FLL 青少年机器人挑战项目（以下简称“FLL 挑战”）。

三、项目设置

FLL探索项目：小学一至三年级在校学生。每支队伍限报4名学生，每支队伍限报1名指导教师。

FLL挑战项目：小学四至六年级、初中、高中（2006年9月1日后出生）的在校学生。每支队伍限报4-6名学生（每支队伍所有学生需为同一学段），每支队伍限报1名指导教师。

四、活动规则

活动规则说明及相关要求，详见附件。

五、报名、比赛时间

请参赛学校于4月10日前通过 <https://www.wjx.top/vm/hEe6e7M.aspx#>进行报名，此项活动由我中心统一组织，比赛时间拟定于5月，具体时间、地点另文通知。

六、其他

1. 请参加此次活动的指导教师加入陕西省 FLL 活动交流 QQ 群 11814526，群内将会组织线上宣讲和赛事解读。

2. 活动不收取学生及指导教师任何参赛费用。

七、联系方式

联系人：田老师（研究指导科）

电话：（029）62396009

附件：活动规则说明及相关要求

陕西省教育信息化管理中心

2023年3月10日



抄报：教育部教育技术与资源发展中心

陕西省教育信息化管理中心

2023年3月13日印发

附件：

活动规则说明及相关要求

一、FLL少儿探索科创活动项目说明及相关要求

(一) 项目说明

1.活动主题

本年度活动以“未来新能”为主题，共同研究、思考和发展能源及相关行业。随着人们对能源的需求越来越多，孩子们需重新思考能源的产生和使用方式。鼓励学生团队围绕能源的采集、分配、储存、运输、消耗等基础问题探索研究，同时放眼探索新型能源，帮助国家和社会实现节能减排、绿色环保，形成创新方案。通过活动充分发挥中小學生思辨能力和创新能力，为未来世界开拓一条创新能源之路。

2.项目内容

围绕活动主题，团队合作设计和制作出一个智能模型展示作品，通过科学研究帮助身边的人们解决一个特定的社会性问题或挑战，并绘制团队海报进行项目作品展示。

3.作品要求

(1) 现场展示的作品应包括

作品海报：描绘作品创新设计思路和项目研究方向及发现，展示团队合作与核心理念，尺寸规格为54cm*77cm的平面海报或88cm*123cm的三折海报；

工程笔记：通过文字、图片等形式记录作品制作过程、问题及解决办法。

创新模型：按照活动规则，各支队伍围绕本次活动主题，选择适合自己的研究方向并制作智能模型展示作品，以风能为切入点，通过风车进行采集风能，再由能量存储装备进行分配及运输能源，最后完成能源的消耗，以达到节能减排、绿色环保等方案。（单个作品长宽不超过16*16灰色底板）。

（2）制作要求

学生队伍应独立设计并创作作品，指导教师可以给予适当的启发和技术指导等辅助性工作，但不能直接动手帮助学生完成作品制作。作品制作所需的设备及器材（场地图纸、机器人、计算机/平板电脑及程序软件等）由学生自备。

4.项目指导手册

项目详细说明及指导手册请浏览网（<https://education.lego.com/zh-cn/competitions>）查看。

二、FLL青少年机器人挑战项目说明及相关要求

（一）项目说明

1.活动主题

本年度活动以“未来新能”为主题，共同研究、思考和发展能源及相关行业。随着人们对能源的需求越来越多，孩子们需重新思考能源的产生和使用方式。鼓励学生团队围绕能源的采集、分

配、储存、运输、消耗等基础问题探索研究，同时放眼探索新型能源，帮助国家和社会实现节能减排、绿色环保，形成创新方案。通过活动充分发挥中小學生思辨能力和创新能力，为未来世界开拓一条创新能源之路。

2.项目内容

围绕活动主题，团队合作设计和制作出一个智能模型展示作品，形成创新方案，通过科学研究帮助身边的人们解决一个特定的社会性问题或挑战，并绘制团队海报进行项目作品介绍。另外，需要设计和搭建一台智能机器人，在2.5分钟内尽可能多的完成场地上的挑战任务（注：智能模型作品不等同于智能机器人）。

3.活动内容

（1）现场测试：现场公布测试挑战任务，队员使用自带的电脑和机器人，在规定时间内根据任务要求编写好程序并测试。

（2）合作交流：各支队伍合作完成团队展示区域的设计与布置，并通过走访其他队伍的展示区域，了解其他队伍对于本次活动主题的研究展示成果。走访过程中遵循友好与谦虚的原则，践行项目核心理念。当专业指导教师来到各队展示区域时，队员可以展示项目海报并分享交流合作及研究的成果。

（3）项目展示：按照活动规则，各支队伍围绕本次活动主题，选择适合自己的研究方向并制作智能模型展示作品。队员需

要向专业指导教师现场演示作品，展示作品海报（以KT板或者其他环保材料制作的背板）和工程笔记（纸质版）。

海报要求：描绘作品创新设计思路和项目研究方向及发现，展示团队合作与核心理念，尺寸为88cm*123cm的三折平面海报。

工程笔记要求：通过文字、图片等形式记录作品制作过程、问题及解决办法。

（4）机器人挑战任务：每支队伍可选出两名队员携带机器人进入场地任务区域进行挑战，每轮挑战2.5分钟，共三轮。

4.项目指导手册

项目详细说明及指导手册请浏览网址（<https://education.lego.com/zh-cn/competitions>）查看。

FLL交流QQ群：11814526

项目联系人：高老师13389202598 吴老师1800922504