

# 宁夏回族自治区青少年科技活动中心 宁夏回族自治区科学技术馆文件 宁夏青少年科技辅导员协会

宁青科发〔2021〕7号

## 关于征集宁夏青少年科技教育活动 专家库成员的函

全区各有关学会、协会、研究会，各有关高校，科研院所，中小  
学校、博物馆、青少年科技教育机构等有关单位：

为深入贯彻落实《全民科学素质行动计划纲要》、两院院士大  
会和中国科协第十次全国代表大会精神，培养我区青少年创新思  
维和实践动手能力，不断提升青少年科学素质，宁夏青少年科技  
活动中心、宁夏科技馆、宁夏青少年科技辅导员协会面向全区征  
集青少年科技竞赛评委专家、机器人竞赛裁判、科普教育活动授  
课专家，请相关单位积极推荐符合条件的专业人员进行申报，现  
将有关事项通知如下：

## 一、征集目的

进一步提升竞赛评审工作的规范性和科学性，保证青少年科技竞赛的公平、公正，在现有科技教育活动专家库基础上，进一步充实完善宁夏青少年科技教育活动专家库，充分发挥专家的专业优势和特长，促进我区青少年科技教育活动高质量发展。

## 二、征集时间

2021年6月20日至9月30日

## 三、征集要求

### （一）竞赛项目评委专家

#### 1. 征集范围

面向全区高校、学会、研究会、协会、专业对口单位、科研院所等部门具有相关专业领域副高级职称以上专业技术人员。

#### 2. 竞赛项目

宁夏青少年科技创新大赛、青少年机器人竞赛创意比赛项目、宁夏青少年创意编程与智能设计大赛、宁夏青少年科学影像节活动、宁夏青少年科普剧竞赛。

#### 3. 申报资格

（1）热爱青少年科技教育事业，热心赛事评审和青少年科技教育活动工作，年龄原则上在65岁以下，身体健康，能胜任繁重的评审工作；

（2）具备指导和培养青少年科技活动的创新能力，掌握青少年科技教育规律，了解本领域国内情况和前沿动态。在教学、科

研、专业技术等方面具有一定学术造诣，知识面广；

(3)具有良好的职业道德，坚持原则，态度认真，在评审工作中能够做到客观公正、廉洁自律。

## (二) 青少年机器人竞赛客观竞技类项目裁判

### 1. 征集范围

全区高校、中小学校和专业培训机构科技辅导教师。

### 2. 竞赛项目

机器人综合技能比赛、VEX 机器人工程挑战赛、机器人创新挑战赛、机器人普及赛、WRO 常规赛、MakeX 机器人挑战赛、VEX IQ 挑战赛、FTC 科技挑战赛、FLL 机器人工程挑战赛

### 3. 申报资格

(1)须具有中级以上职称或竞赛相关资质；

(2)对竞赛项目编程、机器人搭建、竞赛场地、比赛规则熟悉；

(3)优先录用具有中国科协青少年科技中心、中国青少年机器人竞赛组委会颁发的国家一级、二级裁判证、中国青少年机器人竞赛裁判长工作高级研修班证书的人员；

(4)优先录用具有国赛、区赛、市赛执裁经验的科技辅导教师。

## (三) 青少年科普教育活动授课专家

### 1. 征集范围

面向全区高校、大专院校、中小学校、科技教育社会机构、科技馆、博物馆、协会等相关单位，从事青少年各项科技竞赛、科技活动、科学普及、科学工作室授课领域的专家、教师。

## 2. 申报资格

(1)热爱和热心青少年科技教育事业，有从事青少年各项科技竞赛、科技活动、科学普及等领域的实践经验专家、教师；

(2)在青少年科技竞赛、活动等项目中连续多次获得优秀指导教师可优先推荐。

以上三类专家具体征集标准（详见附件1）

## 四、其他要求

1. 相关单位根据宁夏青少年科技教育活动类别的不同，推荐符合条件并热爱青少年科技教育活动的区内资深专家和经验丰富老师积极申报。

2. 相关单位对所推荐的专家进行审核，并在《宁夏青少年科技竞赛活动项目专家库专家推荐表》单位签署推荐意见并盖章（附件2）。表格可登陆宁夏青少年科技创新大赛服务平台网站下载。（网址：<http://ningxia.xiaoxiaotong.org/>）

3. 相关单位所推荐的专家，可同时申报评委专家、裁判专家、授课专家；不同竞赛项目的评委（裁判）专家和授课专家可以兼推。

4. 各单位请将专家推荐表 word 电子版、纸质材料盖章版扫描件，于9月30日前发送到宁夏科技馆青少年教育部1204211983@qq.com 邮箱。

## 五、联系方式

联系人：宁夏科技馆 杨 锐

联系电话：0951-5085165 15009515571

邮 箱：1204211983@qq.com

地 址：宁夏银川市金凤区人民广场西路宁夏科技馆

- 附件：1. 宁夏青少年科技竞赛活动项目专家库征集标准  
2. 宁夏青少年科技竞赛活动项目专家库专家推荐表



附件 1:

## 宁夏青少年科技竞赛活动专家库征集标准

### 一、总体要求

1. 拥护党的路线、方针、政策，具有较高的政治思想素质和职业道德，无不良诚信记录；

2. 长期从事相关专业工作，具有较好的相关专业基础理论和专业技术能力，学术造诣深厚；

3. 多次参与国家级或省级比赛，并取得优异成绩；

4. 热爱青少年科技竞赛活动，有为青少年科技教育事业奉献精神；

5. 坚持原则，作风正派，认真负责，廉洁公正；

6. 身体健康，精神饱满，在精力和时间上能够保证参与评委（裁判）或授课工作及 Related 活动；

7. 熟悉相关竞赛活动的内容与规则，了解最新动态，在相关专业技术领域有一定知名度和权威性。

### 二、竞赛项目类别

#### （一）宁夏青少年科技创新大赛

##### 1. 项目内容与推荐领域

（1）物质科学：研究物质及其运动、变化的规律。

（2）生命科学：研究生命现象、生命活动的本质、特征和发

生、发展规律，以及各种生物之间和生物与环境之间相互关系。

(3)地球环境与宇宙科学：研究地球与宇宙中有关现象、事物和规律，人类与地球环境、地球与宇宙的关系等。

(4)技术：技术创新；将科学、技术应用于生产和生活，综合设计或开发制作以解决实际问题。

(5)行为与社会科学：通过观察、实验和调查的方法研究人或动物的行为与反应，人类社会中的个人之间、个人与社会之间的关系。

(6)数学：包括代数、分析、组合数学、博弈论、几何与拓扑、概率与统计等。

(7)物理与天文学：包括力学、磁学、电磁学、光学、热学、计算力学、原子物理、天体物理、凝聚态物理、等离子体物理、核与粒子物理、天文和宇宙学、生物物理、计算物理、材料物理、半导体材料、超导材料、物理仪器等。

(8)化学：包括无机化学、有机化学、物理化学、分析化学、材料化学、计算化学、环境化学、化学工程等。

(9)动物学：包括动物行为学、生态学、细胞学、发育生物学、遗传学、生理学、营养和生长、分类和进化等。

(10)植物学：包括植物生长和发育、生态学、遗传学(育种)、生理学、病理学、分类和进化、农林科学等。

(11)微生物学：包括应用微生物学、细菌微生物学、环境微生物学、微生物遗传学、病毒学和抗生素等。

(12)生物化学与分子生物学：包括分析生物化学、医药生物化学、结构生物化学、细胞和分子遗传学、分子生物学、免疫学等。

(13)生物医学：包括细胞、组织、器官和系统生理学、疾病遗传学、营养学、病理生理学、转化医学等。

(14)环境科学与工程：包括大气科学、气候科学、环境对生态系统影响、地球科学、水科学、生物降解、土地开垦、水土保护和改良、水资源管理、污染控制，废物的回收、管理和处置等。

(15)计算机科学与信息技术：包括互联网技术及通信、计算机制图技术、仿真/虚拟现实技术、计算科学、网络安全、数据库、操作系统、编程；电路、物联网、微控制器、网络与数据通讯、传感器、信号处理、机器人与智能机等。

(16)工程学：包括航天与航空工程、土木工程、汽车工程、船舶工程、机械工程、电气工程、摄影工程、音响工程、制热与制冷工程等。

(17)能源科学：包括替代燃料、燃料电池和电池发展、微生物燃料电池、太阳能材料、水力发电、核能、太阳能、火力发电、风能等。

(18)行为和社会科学：包括发展心理学、认知心理学、生理心理学、社会心理学、人类学、教育学等。

## **2. 推荐评委专家标准**

(1)从事科研、教学、专业技术或理论研究等具有副高级职



称以上的相关人员；

(2)要有独特的见解性与丰富的指导经验；

(3)善于和学生交流与沟通，引导启发学生的科技创新性思维。

### **3. 推荐授课专家标准**

(1)能够掌握全新的科技创新理念和思维方式；

(2)熟知全国科技创新大赛的最新动态及发展方向；

(3)授课方法灵活多样，理论联系实际。

## **(二) 宁夏青少年机器人竞赛**

### **1. 项目内容与推荐领域**

(1)机器人综合技能比赛

(2)机器人创意比赛

(3)VEX 机器人工程挑战赛

(4)机器人创新挑战赛

(5)FLL 机器人工程挑战赛

(6)WRO 常规赛

(7)VEX IQ 挑战赛

(8)MakeX 机器人挑战赛

(9)FTC 科技挑战赛

(10)机器人普及赛

### **2. 推荐裁判标准**

(1)须具有中级以上职称或竞赛相关资质；

(2)对竞赛项目编程、机器人搭建、竞赛场地、比赛规则熟悉;

(3)优先录用具有中国科协青少年科技中心、中国青少年机器人竞赛组委会颁发的国家裁判证、中国青少年机器人竞赛裁判员长工作高级研修班证书;

(4)优先录用具有国赛、区赛、市赛执裁经验的科技辅导教师;

### 3. 推荐授课专家标准

(1)对于竞赛中的单个项目要熟悉赛事流程与裁判标准;

(2)掌握机器人编程与结构搭建的方法;

(3)熟悉世界邀请赛项目，能够指导学生和老师参赛。

### (三) 宁夏青少年创意编程与智能设计大赛

#### 1. 项目内容与推荐领域

(1)创意编程项目

① Scratch 创意编程

② Python 创意编程

③C++ 创意编程

(2)智能设计项目

① Arduino 智能设计

② Micro: bit 智能设计

#### 2. 推荐评委专家标准

(1)熟悉相关编程语言副高级职称以上人员，从事计算机、自动化、编程等领域的相关人员。

(2)掌握机械装置的搭建原理与机械结构搭建方法;

(3)要具有创新性的思维方式,具有较高的专业知识水平、实践经验和较强的判断能力,具备参与评审的经历和经验,熟悉国内外相关领域的发展状况;

### 3. 推荐授课专家标准

(1)能够熟悉编程语言的相关内容;

(2)讲解机械装置的搭建原理与机械结构搭建方法;

(3)掌握人工智能的最新动态与发展趋势;

(4)具有不断学习新知识和新技术以完善自身素质结构的意识与态度;

(5)能够正确地描述教学目标、分析教学内容,并能根据学生特点和教学条件设计有效的教学活动。

## (四) 宁夏青少年科学影像节活动

### 1. 项目内容与推荐领域

(1)科学探究纪录片

(2)科学微电影

(3)科普动画

### 2. 推荐评委专家

(1)熟悉科学影像作品创作和制作流程副高级职称以上人员;

(2)对活动项目既要具有科学性思维,还要具有声像、动画专业技术相关知识,能用科学的视角点评影像作品。

### 3. 推荐授课专家

(1)能用科学的视角点评影像作品；

(2)能指导青少年和老师探究身边的科学问题；

(3)能引导青少年学习和使用网络和多媒体技术，培养青少年科学的情感、态度、价值观，提高青少年科学素质。

#### (五) 宁夏青少年科普剧专家

##### 1. 项目内容与推荐领域

(1)原创科学微剧本：包括高校中文系、法学、社会学、人体健康、心理学、人类学、教育学，中等职业学校或高中阶段相关专业有较高资质的教师，社会其他单位、社团、协会、学会等人士。

(2)科普剧表演项目：包括高校、中等职业学校或高中阶段有较高资质的音乐、舞蹈专业，法学、社会学、人体健康、心理学、人类学、教育学等相关专业教师，社会其他单位、社团、协会、学会等人士，如教育系统相关工作人员、社会艺术类教育机构、电视台、艺术剧院、朗诵作家协会、文联等。

##### 2. 推荐评委专家标准

(1)从事科普艺术教学或艺术理论研究等相关人员；

(2)要有独特的见解性与丰富的指导剧本或舞台艺术等相关经验；

(3)善于与教师、学生交流与沟通，引导启发教师科技与艺

术共同的创新性思维。

### 3. 推荐授课专家标准

(1)能够掌握全新的科普艺术创新理念和思维模式；

(2)具有专业语言、舞美等丰富经验，并亲自编导过多部同类剧目，授课方法灵活多样，理论联系实际。

附件 2

## 宁夏青少年科技竞赛活动项目专家库 专家推荐表

项目类别： \_\_\_\_\_

专业领域： \_\_\_\_\_

姓 名		性 别		民 族		1 寸免冠 彩色近照
出生年月		身份证号				
最高学历		专 业				
党 派		从事该专业 年限				
职 务		职 称				
手机号码		微 信 号				
办公电话		工作单位及 详细地址				
地 区		邮 箱				
推荐类别	1.竞赛评委____ 2.授课专家____ 3.裁判专家____ (可以同时兼选,画√)					
是否愿意成为宁夏青少年科技辅导员协会专家团队科普报告团成员 是( ) 否( )						
工作经历						

主要业绩	(包括近年承担项目课题、研究报告、论文、著作、获奖情况、从事青少年科技教育工作成绩等简要阐述)		
本人意见	本人签字:		
推荐单位审核	(盖 章) 年 月 日	征集单位审核	(盖 章) 年 月 日

备注：请将专家推荐表 word 电子版、纸质材料盖章版扫描件，于 9 月 30 日前发送到宁夏科技馆青少年教育部 1204211983@qq.com 邮箱。

