青少年科技创新成果竞赛规则

一、学科分类

项目名称	小学组	初中组	高中组（含中职）
物质科学	●		
生命科学	●		
地球环境与宇宙科学	●		
技术创新	●		
行为与社会科学	●		
数学		●	●
物理与天文学		●	●
化学		●	●
动物学		●	●
植物学		●	●
微生物学		●	●
生物化学与分子生物学		●	●
医学与健康学		●	●
环境科学与工程		●	●
计算机科学与信息技术		●	●
工程学		●	●
行为和社会科学		●	●

注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。

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，综合设计与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、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、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、动物营养和生长、动物生理学、动物分类和进化等。

10. 植物学: 包括植物生长和发育、植物生态学、遗传学(育种)、植物病理学、生理学、植物分类和进化、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、分子生物学等。

13. 医学与健康学:包括细胞、组织、器官和系统生理学、疾病遗传学和分子生物学、免疫学、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. 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。

三、申报

（一）申报者和申报项目要求

1. 申报者在竞赛申报时为国内在校中小学生(包括中等师范学校、中等专业学校、职业中学、技工学校等)，每个参赛学生(包括集体项目的学生)在一届大赛中，只能申报一

个项目参加科技创新成果竞赛。

2.参加全省竞赛的项目由市州级竞赛获奖项目按规定名额择优推荐申请。

3.申报项目必须是从当年7月1日往前推不超过两年时间内完成的。

4.集体项目要求:

（1）集体项目的申报者不超过3人,并且必须是同一地区(指同一城市或县域)、同一学历段(小学、初中或高中)的学生合作项目。

（2）集体项目不能在研究过程中及参赛中途加入新成员。每名成员都须全面参与、熟悉项目各项工作，合作、分担研究任务，提交的研究成果应为所有成员共同完成。

（3）每个集体项目应确定一名第一作者,其他为署名作者。在项目申报时，所有成员的信息资料均应在申报表中填写。

（4）多人集体完成的项目不能作为个人项目申报。如该项目可以分为数个子项目，某个子项目确系某一申报人独立完成，可以将该项目作为完成人的个人项目申报。

5.连续多年的研究项目，如果曾经参加过以往的创新大赛,再次以同一选题申报参赛时,本次参赛的研究工作需持续一年以上，申报材料必须反映最新的研究工作和研究成果。

6.每个项目最多只能申报三名辅导教师。

青少年科技实践活动比赛规则

一、学科分类

项目名称	小学组	初中组	高中组（含中职）
物质科学	●	●	●
生命科学	●	●	●
地球环境与宇宙科学	●	●	●
技术与工程	●	●	●

注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。

1. 物质科学：研究物质及其运动和变化规律。

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. 技术与工程：技术创新；将科学技术应用于生产和生活，综合设计与开发制作以解决实际问题。

5. 其他：不属于上述四类学科的其他科技内容的实践活动。

二、活动要求

1. 申报的科技实践活动应是青少年以团体（如：小组、班级、社团、研究活动小组、年级、学校、校外教育机构等）名义，在课外活动、研究性学习或社会实践活动中，围绕某一科技主题开展的具有一定科普教育意义的集体活动。

2. 活动设计与组织实施符合以下原则：

（1）亲历性：学生亲身体验和实践

（2）自主性:以学生为活动主体

（3）协同性:广泛的社会合作和参与

（4）整合性:帮助学生形成对科学、技术和社会的整体认识，发展综合运用知识的能力。

3.活动目的明确，有完整的活动计划或方案(包括活动目标、器材或材料、活动内容、组织实施方法、总结交流方法等)。

4.按照活动计划或方案完成了活动并进行了交流总结。

三、申报

（一）申报者和申报项目要求

1.申报者:在校中小学生(包括中等师范学校、专业学校、职业学校、技工学校)均可以团体名义将其参与或组织的科技实践活动申报参赛。参加全国比赛的活动由省级竞赛获奖活动中按规定名额择优推荐申请。

2.对于以学校或校外教育机构名义申报的活动，参加活动的学生应占本校学生总数或本地区学生总数的30%以上。

四、评审

（一）评审标准

1.示范性:活动选题、活动设计理念和组织形式有创新和示范作用。

2.教育性:活动内容和形式符合参与学生的学习发展需求，促进学生科学素质提高，增强学生的社会责任感。

3. 完整性: 活动计划和活动报告清晰完整。

（二）评审程序

根据规则进行资格审查，合格的参赛活动可进入评审。组委会组织专家对参赛活动进行网络评审，确定获奖等级。如发现申报材料弄虚作假、抄袭，则取消参赛资格。

青少年儿童科学幻想绘画比赛规则

一、作品形式

作品形式	小学组	初中组	高中组（含中职）
水彩	●		
简笔	●	●	●
蜡笔	●	●	
中国画	●	●	●
油画	●	●	●
水粉	●	●	●
版画	●	●	●
剪纸	●	●	●
其他	●	●	●

注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。

二、作品要求

1.作品内容:科学幻想绘画作品内容应为少年儿童对未来科学发展的畅想和展望，利用绘画形式表现未来人类的生产、生活情景。

2.作品形式:参赛作品的画种、绘画风格及使用材料不限，作品尺寸规格为 4 开（420mm×594mm）。

三、申报

（一）申报者和申报项目要求.

1.凡年龄为 5-16 周岁的少年儿童独立完成的科学幻想绘画作品，均可申报参赛。参赛作品应为个人作者的原创作品。

2.参加全省比赛的作品由市州级竞赛获奖项目中按规

定名额择优推荐申请。

（二）不接受的申报

非绘画类的美术品与工艺品;画幅尺寸不符合规定;引入神鬼迷信故事内容等。

（三）申报材料

1.完整填写的申报书。

2.100字以内的绘画内容简介。

四、评审

（一）评审标准

1.主题突出表达准确，内容积极向上，展现原创性。

2.作品富有童趣，具有一定独创性和想象力

3.构图布局合理，画面感强，色彩运用协调，造型生动形象。

4.表现手法与主题造型契合，技法运用熟练。

（二）评审程序

根据规则进行资格审查,合格作品可进入评审。组委会组织专家评委对作品进行网络评审,确定获奖等级。如发现作品抄袭，则取消参赛资格。

青少年科学影像DV活动比赛规则

一、作品分类

作品分类	小学组	初中组	高中组（含中职）
科学探究纪录片	●	●	●
科学微电影	●	●	●
科普动画	●	●	●

注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。

1.科学探究纪录片:用科学方法和视角诠释科学内容，具有科学性、专业性和故事性。作品以真实的科学探究过程为内核，不能虚构，并能够以艺术的影视手段展现，引发人们对科学的思考。

2.科学微电影:创作具有科学价值的剧情故事,具有科学性、娱乐性和故事性。微电影要具备时间、地点、人物、主题和故事情节等要素，注重剧本的创作，使讲述的故事完整、生动，具有较高的观赏性。

3.科普动画:作者以简约、夸张、幽默的手法，围绕一个生活中的科学现象或抽象的科学知识，通过生动的情节用动画的方式表现出来。

二、作品要求

1.基本原则

作品须遵宁国家有关法律、行政法规的规定，尊重文化传统、公共道德，符合民族政策，内容健康，主题鲜明。争议。

原创性:作品由申报者自主选题，亲自创作完成，无著作权

科学性:作品须围绕活动主题，内容符合客观实际， 能够反映事物的本质和内在规律，论据充分，材料、数据、结果真实可靠。

完整性:作品须通过完整的声画要素表达理念、阐释科学。

2.技术要求

时长:总时长不得少于1分钟，科学探究纪录片和科学微电影的时长不得超过8分钟。科普动画作品的时长不得超过4分钟。

格式:科学探究纪录片和科学微电影作品采用MP4格式文件,科普动画作品采用SWF格式文件上传。画面比例为4:3,分辨率为720x576(像素);或画面比例16:9,分辨率为1280x720(像素)，建议视频码流(单位时间的数据流量)在2000-2500kbps之间为宜。每项作品须提交作品封面图1张（jpg格式，横版4:3,分辨率为640*480像素，大小1M以内）和作品的创意设计宣传海报1张（jpg格式，竖版2:3,分辨率为2000*3000像素，大小3M以内)。作者近期免冠照片1张,图像格式为jpg,分辨率为宽480像素,高640像素,用于网上展示，活动期间证件制作等。

质量:作品画面清晰，层次分明，色彩自然，无跳帧、

漏帧现象。声音和画面同步，音量适中，不失真,无明显过大过小或时大时小，无明显背景噪声。作品配音应采用普通话，音质清晰。如内容需要采用方言或民族语言，须加同期字幕，字幕不能出现错别字或字体过大。

申报作品请自行保存制作源文件,获奖作品如需要提供源文件格式，组委会办公室将与作者联系上传。

三、申报要求和方法

1.作品按小学组和中学组(含初中和高中)分别申报,跨学段作者合作的作品按高学段对应的组别申报。

2.每部作品的主创人员不能超过3人,辅导教师1-2人。

3.每部作品须有完整的创作脚本，与影像作品同时提交。

4.主办单位拥有出版作品集、公开展映展示、宣传推介等作品使用权。

方法：申报作品均应严格按照网上提交的相关要求进行申报和提交材料。申报截止日期之后，由市级管理员对作品进行资格审查,审查通过的作品参加网络评审。

教育工作者科普论文和科教创新成果

竞赛规则

一、项目分类

教育工作者项目按项目类型分为科教制作类、科技教育方案类。

二、项目设置

项目名称	小学组	初中组	高中组（含中职）
科技教育教学方案	●	●	●
科教制作、小发明	●	●	●

注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。

三、申报

(一) 申报者和申报项目

1. 科技辅导员项目的申报者为: 中小学校科学教师、科技辅异员，各级教育研究机构、校外科技教育机构和活动场所的科技教育工作者。

2. 每个申报项目只能有一名申报者。

3. 每名申报者在一届大赛上只能申报一项参赛项目。

4. 申报者所申报的科教制作类项目必须是从当年 7 月 1 日往前推不超过两年时间内完成。

5. 连续多年的研究项目，如果曾经参加过以往的创新大赛，再次以同一选题申报参赛时，反映最新的研究工作和研究成来需达到 70%以上。

（二）申报材料

1.完整填写的申报书。

2.项目报告及附件:

科教制作类项目需提交项目报告，内容包括:项目原理、用途、改进点等相关材料和项目实物照片。

科技教育方案类项目需提交由科技辅导员本人设计的青少年科技教育方案，且该方案需是操作完成或正在进行中。基本要素包括:

（1）方案的名称

（2）方案的背景(需求分析)与目标

（3）方案所涉及的对象、人数

（4）方案的主体部分，包括:

a.活动内容

b.难点、重点、创新点

c.利用的各类科技教育资源(场所、资料、器材等)

d.活动过程和步骤

e.可能出现的问题及解决预案

f.预期效果与呈现方式

g.效果评价标准与方式

h.对青少年的教育作用

三、评审

（一）评审原则

（1）原创性：选题必须为本人提出、选择或发现的，本人应参与力所能及的全部科学研究。

（2）科学性:教育制作克服了现有成品的某些缺陷或不足，比现有成品更趋合理。

教育教案所述概念和原理具有可靠性，即不违背自然科学、社会科学、思维科学、数学、技术和工程学等所涵盖的基本规律。

（3）教育性:符合科技教育教学、活动的基本规律，青少年有较大的动脑思考。动手实践的空间，能启迪青少年主动学习，能经历科学探究的完整过程;有利于青少年对科学知识的掌握,有利于青少年对科技发展与人类生活、社会发展相互关系的思考，有利于青少年科学思想、科学精神与方法、创新能力的养成。

（4）创新性:内容、过程或方法的设计有创意;整个教学或活动的构思新颖、巧妙;因人而异，因地制宜。

（5）可行性:符合方案设计对象的知识、能力和认知水平;具备方案实施的必备条件;不会超越当地科技、教育、经济和社会发展水平，便于在科技教育教学活动中实施;不增加青少年的负担。

（6）示范性：具有鲜明的时代特征，体现当代科技发展方向和教育理念;着重解决青少年所面临现实生活中的具体问题，便于推广普及。

（7）完整性:活动过程完整;实施步骤阶段清晰、具体，过程连续且有始有终。