附件3

天津市青少年科技创新大赛

青少年科技创新成果竞赛规则

一、学科分类

（一）小学生项目

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。

（二）中学生项目

1．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。

2．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。

3．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。

4．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。

5．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。

6．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。

7．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。

8．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。

9．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。

10．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。

11．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。

12．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。

13．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。

二、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。

2．参加全国竞赛的项目由省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。

（二）不接受的申报：

1．项目内容或研究过程违反国家法律、法规和社会公德或妨害公共利益。

2．涉及有潜在风险的微生物，人体或动物离体组织、器官、血液和其他体液的小学生研究项目。

3．不符合申报项目要求（参见申报者和申报项目要求）的项目。

（三）申报材料

1．完整填写的申报书。

2．查新报告：每名申报者须在项目研究开始前和申报参赛前对项目选题和内容分别进行查新检索，并提交查新报告。

3．项目研究报告及附件：项目研究报告字数应在1万字以内，附件只提交研究报告中的辅助图片，大小不超过5MB。其他附件材料只填报清单，申报时不需要提交。入围终评的项目，需在终评问辩现场向评委提供原始实验记录、研究日志等申报时清单中列出的附件材料。

4．证明材料：项目涉及下列内容的须提供有关部门的证明材料。

（1）医疗保健用品，由省级以上相关医疗科研部门出具临床使用鉴定。

（2）动物、植物新品种，由省级以上农科部门出具证明，证明确为培育和发现的新品种。

（3）国家保护的动、植物，由省级以上林业等管理部门出具证明，证明项目在研究过程没有对动、植物造成损害。

三、表彰和奖励

青少年科技创新成果奖项分等级奖和专项奖。等级奖获奖比例约为：一等奖15%、二等奖35%、三等奖50%，颁发证书和奖牌，由主办单位进行表彰；专项奖由设奖单位进行表彰，颁发证书、奖金或奖品等。

四、评审

（一）评审原则

大赛组委会将组织来自全国高等院校、科研院所的学科专家组成评委会，按照“三自”和“三性”原则进行评审。

1．自己选题：选题必须是作者本人提出、选择或发现的。

2．自己设计和研究：设计中的创造性贡献必须是作者本人构思、完成。主要论点的证据和数据必须是作者通过观察、考察、实验等研究手段亲自获得。

3．自己制作和撰写：作者本人必须参与作品的制作。项目研究报告必须是作者本人撰写。

4．创新性：指在解决问题的方法、数据的分析和使用、工具（设备）的设计或使用方面的改进和创新；从新的角度或以新的方式方法回答或解决了一个科学技术课题；提出新的科学技术问题并予以回答或解决。

5．科学性：指项目选题与成果的科学技术意义，研究方法的合理和正确性，依据的科学理论的可靠性，论证推理符合逻辑等。

6．实用性：指项目成果预期的社会效益或经济效益，包括影响范围、应用价值与推广前景。小学生项目的评审重点考查项目研究过程中对于探究式学习方法的实践应用。

（二）评审程序

1．资格审核：所有申报项目材料根据规则进行资格审核，符合规则的项目将获得参加初评的资格。

2．初评：通过参赛资格审核的项目由评委会组织学科专家对申报材料进行网络评审。项目初评通过率约为 80%。通过初评的中学生项目入围参加终评，评选一、二、三等奖；通过初评的小学生项目成绩排序排名前 50%项目入围终评，评选出一、二等奖，其余项目获得三等奖。

3．终评：

（1）等级奖评审：大赛组委会选聘国内外高等院校、科研院所的学科专家组成终评评审委员会，通过审阅材料和现场问辩，评选产生大赛各奖项。入围终评项目须由申报者本人参加终评评审活动。如未参加终评的中学生项目将视为自动放弃参赛资格，未参加终评的小学项目给予三等奖，由此产生的名额空缺不予递补。

（2）专项奖评审：由设奖单位单独评选或委托大赛评委会评选。专项奖评审原则不得与大赛评审原则相悖。

4．申报和初评阶段，出现对参赛项目的投诉且经调查属实，或经评审专家调查发现参赛项目存在抄袭、研究工作作弊等问题，取消项目参赛资格。终评阶段,如发现参赛项目存在抄袭、研究工作作弊，取消项目参赛资格；项目作者答辩情况或研究项目实际水平不符合获奖标准，经评审委员会表决，可不授予竞赛奖项。

五、终评展示和交流活动

1．参赛学生有义务参加大赛组织的公开展示、公众讲解和学生交流等各项活动。

2．项目展示按学科分区，由组委会提供展示场地、项目展区的展板、展台、电源和基本工具。

3．每个项目分配的展示空间由项目作者负责设计制作，并负责展示材料的携带、安装布设、保管和维护。有实物的项目，必须将实物作品带到现场展示。

4．每个项目应制作 1 块展板（高 1.2 米，宽 0.9米）。参展实物高不超过2米，宽不超过1.5米，重量不超过100千克。项目展示材料中不能有易燃、易爆危险品和管制刀具。展品用电电压不得超过220伏。

5．项目的展示材料中不得出现指导教师姓名、专家评价、媒体报道材料、以往获奖情况、正在申请或已获得专利情况等信息，不得出现侵犯知识产权和个人隐私权的内容。

6．项目布展完毕后需要接受组委会的检查，包括展板、展品、展示内容，检查合格后方可进入评审程序。