附件1

参加2018年中国科协青少年国际科技竞赛

和交流活动项目名单

一、第69届英特尔国际科学与工程大奖赛

| **序号** | **项目名称** | **省份** | **作者** | **性别** | **学校** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Finsler-Hadwiger不等式在直角双曲凸六边形的推广及其应用 | 北京 | 刘颖欣 | 女 | 北京市第一六一中学 |
| 2 | 球迷暴力行为的预警模型设计——基于2016年中超上海绿地申花“主场比赛”的探究 | 上海 | 陈诺 | 男 | 华东师范大学第二附属中学 |
| 3 | 从《九章算术》中看方程 | 江苏 | 侯允迪 | 女 | 南京外国语学校 |
| 4 | 面向斜拉索桥检测的螺旋式爬行作业机器人设计 | 上海 | 张逸凡 | 男 | 上海市上海中学 |
| 5 | 基于自主识别跟踪的野生动物观测系统 | 北京 | 李雨菲  王砚奕 | 女  男 | 中国人民大学附属中学  北京市第四中学 |
| 6 | 手语灵巧手 | 北京 | 姜睿曦 | 男 | 北京市第二中学 |
| 7 | 用废弃轮胎制备含硫碳材料提高锂-硫电池性能研究 | 北京 | 王煜桐 | 女 | 中国人民大学附属中学 |
| 8 | 超低成本高安全性环保型双离子电池-碱金属基全碳电极双离子电池的研发制备 | 福建 | 林楷睿 | 男 | 泉州第五中学 |
| 9 | 恶劣天气下路况环境增强感知系统 | 北京 | 丑瑞华 | 女 | 中国人民大学附属中学 |
| 10 | Faster R-CNN over Attention:基于渐进区域提取的共享单车检测 | 广东 | 杨学霖 | 女 | 华南师范大学附属中学 |
| 11 | 基于像素权重指数和人脸检测的智能图像处理工具研究 | 天津 | 戚涵 | 女 | 天津市南开中学 |
| 12 | 谁是鼠大王—C57BL/6小鼠社会等级现象的发现及其规律初探 | 上海 | 张镜如  张宇晖  顾燮然 | 女  男  女 | 复旦大学附属中学  上海交通大学附属中学  上海外国语大学附属外国语学校 |
| 13 | 衰老对果蝇节律行为的影响及可能的分子机制 | 北京 | 何佳茗 | 女 | 北京市第四中学 |
| 14 | 六味中草药各活性组分粗提及抗肝癌活性初探 | 上海 | 樊悦阳 | 男 | 华东师范大学第二附属中学 |
| 15 | 邻近宇宙中的Ia型超新星诞生率 | 北京 | 张及晨 | 男 | 北京市第一〇一中学 |
| 16 | 一键式废旧教材循环利用智能化消毒柜 | 浙江 | 胡竞科 | 男 | 杭州学军中学 |
| 17 | 蓝藻水华爆发的关键内因—藻细胞上浮机理的探秘 | 福建 | 章立心 | 男 | 厦门市双十中学 |
| 18 | 基于银纳米线制备透明导电电极的研究 | 安徽 | 朱悦嘉 | 女 | 合肥市第八中学 |
| 19 | 构树乳汁对腻子防霉效果的研究 | 北京 | 徐星桥 | 男 | 北京市第一〇一中学 |
| 20 | 废弃秸秆转化高辛烷值汽油实验研究 | 北京 | 潘紫琪 | 女 | 北京市第四中学 |
| 21 | 基于位权凸轮组合方式点显的盲文电子阅读器的设计 | 上海 | 王子卓 | 男 | 上海市实验学校 |

二、第30届欧盟青少年科学家竞赛

| **序号** | **项目名称** | **省份** | **作者** | **性别** | **学校** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 微等离子体辅助碳点制备及其荧光效应研究 | 上海 | 王清扬 | 女 | 华东师范大学第二附属中学 |
| 2 | 三维花瓣形石墨烯的生长研究 | 北京 | 魏雪淳 | 女 | 北京市中关村中学 |
| 3 | 中学生家庭语言暴力问题的调查研究 | 吉林 | 张思佳 | 女 | 长春吉大附中实验学校 |

三、第60届伦敦国际青少年科学论坛

| **序号** | **项目名称** | **省份** | **作者** | **性别** | **学校** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 不同解冻方式对肉品影响研究 | 天津 | 贾璐源 | 女 | 天津市南开中学 |
| 2 | 半乳甘露聚糖基食品包装材料及其功能化研究 | 广东 | 黄正农 | 男 | 广东实验中学 |
| 3 | 磁流体在磁场中的结构及影响因素 | 上海 | 蒋浩 | 女 | 上海市上海中学 |
| 4 | 氮掺杂多孔炭包覆镍-钴纳米超级电容器负极材料研究 | 广东 | 石丹迪 | 女 | 广东省广雅中学 |
| 5 | “无警惕”性可持续自动捕鼠箱 | 广东 | 李柱霖 | 男 | 佛山市第三中学 |
| 6 | 生姜中6-姜酚的提取条件和特性及其对口腔溃疡作用研究 | 吉林 | 章释文 | 女 | 长春吉大附中实验学校 |

四、2018日本超级理科高中学生展示活动

| **序号** | **项目名称** | **省份** | **作者** | **性别** | **学校** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 本特朗问题的争论之本质 | 广东 | 曹泽龙  刘俊麟 | 男  男 | 广州市执信中学 |
| 2 | 金纳米星修饰聚丙烯酰胺凝胶（AuNS-PA）复合材料促骨髓间充质干细胞向成骨细胞分化 | 北京 | 余婷钰 | 女 | 北京市第四中学 |
| 3 | 户外交换式节能冰箱 | 辽宁 | 常天行 | 男 | 东北育才学校 |

五、第30届丹麦青少年科学家竞赛

| **序号** | **项目名称** | **省份** | **作者** | **性别** | **学校** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 二元无交叉多项式图像的闭合条件 | 四川 | 牛睿杰 | 男 | 成都石室中学 |
| 2 | 使用GCode的激光振镜控制系统及其激光烧结3D打印应用研究 | 广东 | 廖洽源 | 男 | 潮州市金山中学 |
| 3 | 多级脉冲式电磁加速推动器用研究 | 海南 | 符津 | 男 | 琼海市嘉积中学 |
| 4 | 自絮凝微藻处理含铅废物的可行性研究 | 上海 | 姚飞白 | 男 | 上海市七宝中学 |