

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
1	朝阳区	CHBJ2320314	纳米塑料可视化：新型荧光材料制备及其在塑料微粒成像中的应用	高中	高中二年级	化学（CH）	高杰磊	北京市第八十中学	邢国文、王珩	一等奖
2	东城区	CHBJ2320409	基于CE-MS的蛋白质琥珀酸化修饰高灵敏度检测方法的开发及应用	高中	高中二年级	化学（CH）	王宇霏	北京市广渠门中学	张新祥、秦泰、劳可敬	一等奖
3	朝阳区	CHBJ2320422	酸碱性对纳米气泡稳定性的研究	初中	初中二年级	化学（CH）	崔博萱	北京市第八十中学	陈宇红	一等奖
4	东城区	CHBJ2320468	仿植物叶片太阳能高效淡化海水的研究	高中	高中二年级	化学（CH）	宋力赫	北京第五中学	黄雅钦、李翥	一等奖
5	东城区	CHBJ2320474	Nb-TiO ₂ 修饰的自清洁可复活口罩	高中	高中一年级	化学（CH）	孙博文	北京市第五中学	黄雅钦	一等奖
6	海淀区	CHBJ2320635	基于废旧PET降解的再生聚氨酯弹性体研究	高中	高中二年级	化学（CH）	朱沈睿	北京一零一中矿大分校	吕兴梅、崔璨	一等奖
7	东城区	CSBJ2320051	基于身体姿态的青少年坐姿监督方法研究	初中	初中二年级	计算机科学与信息技术（CS）	张厚德	北京市文汇中学	于乃功、于靖、续森	一等奖
8	东城区	CSBJ2320104	面向全天候多场景的盲道识别	高中	高中二年级	计算机科学与信息技术（CS）	段皓天	北京市第二中学	裴明涛、臧传祺、高山	一等奖
9	东城区	CSBJ2320194	基于退火算法的无人驾驶路牌设计	高中	高中一年级	计算机科学与信息技术（CS）	花弘扬	北京市第二中学	高凯	一等奖
10	西城区	CSBJ2320211	一种基于机器视觉适用于盲人的智能错题本	高中	高中二年级	计算机科学与信息技术（CS）	刘逸飞	北京市第一六一中学	闫莹莹、毕可雷、高云路	一等奖
11	东城区	CSBJ2320308	基于深度学习的图像合成孔径成像方法研究	高中	高中二年级	计算机科学与信息技术（CS）	邓云天	北京市广渠门中学	高跃、李思奇、马云梦	一等奖
12	海淀区	CSBJ2320560	基于UWB技术游泳池溺水事件AI识别和报警系统的设计	高中	高中一年级	计算机科学与信息技术（CS）	周子涵	北京医学院附属中学	李文莉	一等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
13	海淀区	CSBJ2320624	“胡同门墩儿”小程序开发	初中	初中二年级	计算机科学与信息技术(CS)	王鸿瑞	北京市上地实验学校	张玮	一等奖
14	东城区	ENBJ2320049	多鳍条驱动机器水母	初中	初中二年级	工程学(EN)	王嘉睿	北京市文汇中学	于靖、续森、张益鑫	一等奖
15	东城区	ENBJ2320068	低温等离子体极速新冠病毒毒物表消毒器	初中	初中三年级	工程学(EN)	赵子涵	北京市第二中学分校	刘鑫	一等奖
16	朝阳区	ENBJ2320077	运动陪练机器人	初中	初中一年级	工程学(EN)	李昊哲	北京市朝阳区外国语学校	祁琪、郭鸽	一等奖
17	西城区	ENBJ2320148	基于多Arduino控制器的复杂应用场景的物联网解决方案	初中	初中三年级	工程学(EN)	韩明赫	北京市第八中学	刘凌	一等奖
18	西城区	ENBJ2320173	涵道无人机仿鱼鳃盖侧窗调节器的设计与实现	高中	高中二年级	工程学(EN)	刘子豪	北京师范大学附属中学	张霄、张亚、尚章华	一等奖
19	东城区	ENBJ2320202	VR远程操控多用途机器人(危险作业、社交、元宇宙游戏等)	高中	高中二年级	工程学(EN)	毕雯皓	北京市东直门中学	孔祥坤、郭晓芳、董巍	一等奖
20	东城区	ENBJ2320208	基于线性霍尔传感器的3D磁场扫描仪设计	高中	高中一年级	工程学(EN)	林思源	北京市第二中学	高山	一等奖
21	西城区	ENBJ2320231T	基于脑电波控制的智能意念机械臂	高中	高中二年级、高中一年级	工程学(EN)	李亚霖、郭怡嘉	北京市第十三中学、北京市第十三中学	马萍萍、李蔚	一等奖
22	西城区	ENBJ2320268T	非接触式智能CPC卡消毒系统	初中	初中三年级、初中三年级	工程学(EN)	陈子恒、李嘉禾	北京市第十三中学分校、北京市第十三中学分校	牛琦	一等奖
23	东城区	ENBJ2320286	基于智能图像拼接的图像XY扫描系统	高中	高中一年级	工程学(EN)	董墨浓	北京市第二中学	高凯	一等奖
24	经济技术开发区	ENBJ2320334	社区小型道路建设无避让立体车库	初中	初中一年级	工程学(EN)	王梓润	人大附中北京经济技术开发区学校	王佳婧、刘娇娜、李稳	一等奖
25	朝阳区	ENBJ2320379	老人跌倒监测拖鞋	初中	初中二年级	工程学(EN)	丁朗	北京市第八十中学	何斌、刘永红	一等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
26	西城区	ENBJ2320389T	基于单片机控制智能试管清洗机的研究	高中	高中一年级、高中一年级、高中二年级	工程学(EN)	陆嘉楠、郭思源、田皓宇	北京市西城外国语学校、北京市西城外国语学校、北京市西城外国语学校	潘之浩、窦洛海	一等奖
27	朝阳区	ENBJ2320459	具有头追功能和汽车驾驶功能的野外探测装置	初中	初中二年级	工程学(EN)	史梓天	中国人民大学附属中学朝阳学校	王碧艳、刘军、王晶晶	一等奖
28	海淀区	ENBJ2320582	基于毫米波雷达技术的独居老人监护机器人系统	高中	高中二年级	工程学(EN)	宋睿轩	北京市第一〇一中学	马丽霞	一等奖
29	海淀区	ENBJ2320606	基于激光成型技术的柔性可拉伸LED阵列护颈装置	初中	初中二年级	工程学(EN)	陈浚哲	北京市第一〇一中学	郭亮、刘浩、曹雪芳	一等奖
30	海淀区	ENBJ2320607	基于物联网的智能车载除霜器	初中	初中二年级	工程学(EN)	冯一民	北京市第一〇一中学	马丽霞	一等奖
31	顺义区	ESBJ2320039	噬藻菌控制典型藻华物种铜绿微囊藻的初步研究	高中	高中二年级	环境科学(ES)	王嘉	北京市顺义区第二中学	张淑红、张聪科	一等奖
32	西城区	ESBJ2320044	污水处理工艺及生物菌种的净水效果研究	高中	高中一年级	环境科学(ES)	史仪	北京师范大学附属实验中学	方秀琳、滕济林	一等奖
33	朝阳区	ESBJ2320143T	浑善达克沙地固沙先锋植物的生长特性研究—对飞播的启示	高中	高中一年级、高中一年级	环境科学(ES)	曹莺菲、刘砚函	北京市朝阳区人大附中朝阳分校东坝校区、北京市朝阳区人大附中朝阳分校东坝校区	刘鑫磊、许宏	一等奖
34	西城区	ESBJ2320258	富营养化水体中微藻与镉复合污染物的高效去除方法研究	高中	高中一年级	环境科学(ES)	王俊哲	北京市第八中学	侯越、王蕾	一等奖
35	西城区	ESBJ2320287	探究意大利苍耳和香丝草对铜绿微囊藻的影响	初中	初中三年级	环境科学(ES)	范艺曦	北京师范大学附属实验中学	张帆	一等奖
36	西城区	ESBJ2320361	pH值对城市餐厨废物发酵产挥发性脂肪酸的影响研究	高中	高中二年级	环境科学(ES)	刘天祐	北京市第八中学	王慧、侯越、王文智	一等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
37	西城区	ESBJ2320436	南北方退役搬迁钢铁场地重金属淋洗技术对比研究	初中	初中二年级	环境科学(ES)	国睿泽	北京师范大学附属实验中学	赵溪、胡吉英	一等奖
38	西城区	ESBJ2320508	携氧絮凝材料对厌氧底泥界面微环境修复的作用过程研究	初中	初中三年级	环境科学(ES)	孔祥和	北京市回民学校	刘玥	一等奖
39	西城区	LSBJ2320091	与DNA修复相关的组蛋白H2A-H2B结合因子快速筛选	高中	高中二年级	生命科学(LS)	高禹宸	北京市第八中学	周政、侯越、王文智	一等奖
40	朝阳区	LSBJ2320107	草间钻头蛛的求偶和交配行为	初中	初中一年级	生命科学(LS)	陈泊轩	北京市朝阳区外国语学校	祁琪、李枢强	一等奖
41	怀柔区	LSBJ2320116	探究不同植物叶绿素电池及浓度对电压电流的影响	高中	高中一年级	生命科学(LS)	田雨润	北京市第一〇一中学怀柔分校	苗琼	一等奖
42	西城区	LSBJ2320124	多黏菌素的天然增效剂筛选	高中	高中二年级	生命科学(LS)	陈章远	北京市第一六一中学	杨海燕、毕可雷	一等奖
43	西城区	LSBJ2320224	L4-2神经元对果蝇识别图案的影响研究	高中	高中二年级	生命科学(LS)	王思媛	北京师范大学附属实验中学	杨郑鸿	一等奖
44	东城区	LSBJ2320278	北京城区居民住宅区珠颈斑鸠繁殖生态研究	初中	初中一年级	生命科学(LS)	白筱雨	北京市第五十中学	岳颖、吴璟宜	一等奖
45	东城区	LSBJ2320290T	利用NAN-IAV通道使酵母菌感受声音刺激	高中	高中二年级、高中二年级、高中二年级	生命科学(LS)	刘苑琪、王奕璇、吕泓怡	北京市第五中学、北京市第五中学、北京市第五中学	向碧云、张红军	一等奖
46	朝阳区	LSBJ2320330	关于植物仿生在单元结构的表皮触觉交互初步研究	初中	初中一年级	生命科学(LS)	王悦然	北京市第八十中学	陈宇红	一等奖
47	东城区	LSBJ2320357	拟南芥IP3感受器结合IP3的特性研究	高中	高中二年级	生命科学(LS)	冀玎玲	北京市广渠门中学	韩生成、陈浣、王文婷	一等奖
48	朝阳区	LSBJ2320367	番茄尖孢镰刀枯萎病拮抗菌株的筛选	高中	高中二年级	生命科学(LS)	张羽菲	北京市第八十中学	周欣、芦晓苇	一等奖
49	东城区	LSBJ2320377	基于苹果多酚氧化酶的蛋白质工程与利用大肠杆菌原核表达系统进行重组表达	高中	高中二年级	生命科学(LS)	朝舸	北京市第二中学	叶盛、文淑君、鲁智虎	一等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
50	朝阳区	LSBJ2320410T	三种室内观赏植物与微生物协同净化甲醛效果的研究	高中	高中二年级、高中二年级、高中二年级	生命科学 (LS)	任庭昊、付何润邦、吴宇同	北京中学、北京中学、北京中学	高畅、钱礼超	一等奖
51	西城区	LSBJ2320416	猪肉中三(2-氯乙基)磷酸酯的生物可及性	初中	初中二年级	生命科学 (LS)	李承禹	北京师范大学附属中学	芮磊	一等奖
52	西城区	LSBJ2320417	基于深度学习的蛋白质 β 折叠结构快速预测算法	高中	高中二年级	生命科学 (LS)	李万方	北京市第三十五中学	叶盛、詹争艳、杜春燕	一等奖
53	大兴区	LSBJ2320523T	封闭性湿地公园与开放性湿地公园的鸟类多样性差异	初中	初中三年级、初中三年级、初中三年级	生命科学 (LS)	董馨宇、杨雨霖、钱清杨	大兴区第一中学、大兴区第一中学、大兴区第一中学	张美燕、蔡静	一等奖
54	海淀区	LSBJ2320544	一种低成本基于智能手机的唾液尿酸即时检测方法	高中	高中二年级	生命科学 (LS)	弓子耕	北京市十一学校	窦向梅	一等奖
55	海淀区	LSBJ2320553T	发酵咖啡渣对茄子青枯病的防治初探	初中	初中二年级、初中三年级、初中二年级	生命科学 (LS)	沈子谦、张程皓、高羽鹏	北京市第一0一中学、北京市第一0一中学、中国人民大学附属中学分校	马丽霞	一等奖
56	海淀区	LSBJ2320569	基于计算机模拟工具和PUP-IT邻近标记技术研究LPA1和LPA4受体调控的细胞迁移	高中	高中二年级	生命科学 (LS)	张胡杨	北京市十一学校	窦向梅、张俊杰	一等奖
57	海淀区	LSBJ2320619	落地生根叶片不定芽的诱导及应用研究	高中	高中一年级	生命科学 (LS)	姜泰吉	北京市第一0一中学	马丽霞	一等奖
58	朝阳区	MABJ2320062	地铁车厢结构参数优化以提高高峰期人员上下车效率研究	高中	高中二年级	数学 (MA)	刘师宇	北京市陈经纶中学	黄臣、杨秋静	一等奖
59	西城区	MABJ2320206	西单地区共享单车停放站优化问题	高中	高中三年级	数学 (MA)	聂彤	北京市第十五中学	于放	一等奖
60	西城区	PABJ2320052	基于太阳能烧结成型技术建设月球基地的可行性研究	初中	初中三年级	物理与天文学 (PA)	陈心蕾	北师大二附中西城实验学校	胡红信、阚莹莹	一等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
61	东城区	PABJ2320080	绕组合体的亚、超声速流动分离机理对比研究	高中	高中三年级	物理与天文学 (PA)	刘鸿儒	北京市东直门中学	张颖、王术	一等奖
62	东城区	PABJ2320242	相接双星的截断周期研究	高中	高中二年级	物理与天文学 (PA)	李向北	北京市第二中学	王晓锋、林杰、夏琪琪	一等奖
63	西城区	PABJ2320250	多尺度周边建筑群对超高层建筑风荷载的影响研究	高中	高中二年级	物理与天文学 (PA)	李知非	北京师范大学附属实验中学	孙志斌、张艳萍	一等奖
64	朝阳区	PABJ2320288T	不同外形汽车流场特征的仿真和实验研究	初中	初中二年级、初中二年级、初中二年级	物理与天文学 (PA)	刘子傲、吴际霖、王翊先	北京市第八十中学、北京市第八十中学、北京市第八十中学	郭亮	一等奖
65	西城区	PABJ2320351	宜居系外行星的统计研究与形成机制分析	高中	高中二年级	物理与天文学 (PA)	张悦琳	北京师范大学附属实验中学国际部	冯晓琴、赵斐	一等奖
66	朝阳区	PABJ2320356	基于被动式天空辐射制冷的校园建筑节能减排方案——冷静精庐	初中	初中二年级	物理与天文学 (PA)	郭恬聿	北京市第八十中学	夏江江、赵胜楠	一等奖
67	门头沟区	SOBJ2320094	高中生为何焦虑以及解决和预防焦虑	高中	高中二年级	行为和社会科学 (SO)	高佳音	北京市大峪中学	陶术研、田頔、王金杰	一等奖
68	西城区	SOBJ2320118T	影院放映音量是否过高问题调查研究	初中	初中三年级、初中三年级	行为和社会科学 (SO)	程子豪、董鹏翔	北京市第三十五中学、北京市第三十五中学	杜春燕、赵溪、张博雅	一等奖
69	通州区	SOBJ2320119	社区养老服务驿站提升老年人生活便捷指数的调查研究——以通州区北苑街道养老服务驿站为例	初中	初中二年级	行为和社会科学 (SO)	何萍	北京市通州区潞河中学	吴文君	一等奖
70	东城区	SOBJ2320135	北京市中学生身体意象现状调查	高中	高中二年级	行为和社会科学 (SO)	徐梦媛	北京市第一七一中学	李昆、吴丽军	一等奖
71	昌平区	SOBJ2320170	以昌平区为例的市民“互联网+生活垃圾回收”现状调查	高中	高中一年级	行为和社会科学 (SO)	刘婷玉	北京市昌平区第二中学	张淑春、刘颖、石雪飞	一等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
72	朝阳区	SOBJ2320195T	正念与青少年手机使用及睡眠状况的关系探究	初中	初中二年级、 初中二年级	行为和社会科学(S0)	薛闲闲、杨静涵	北京市第八十中学、北京市第八十中学	王玉正、陈宇红	一等奖
73	西城区	SOBJ2320368T	北京地区预制菜市场消费状况的调查研究	高中	高中二年级、 高中二年级、 高中二年级	行为和社会科学(S0)	石佳禾、赵嘉熙、徐之寒	北京师范大学附属中学、北京师范大学附属中学、北京师范大学附属中学	张亚、杨海燕	一等奖
74	海淀区	SOBJ2320603	内隐刻板印象对高中生科目学习的影响——以北京市某中学为例	高中	高中二年级	行为和社会科学(S0)	崔明宸	北京市第一〇一中学	王莉、高希然	一等奖
75	海淀区	SOBJ2320622T	初中生人机互动中的信任及影响因素探究	高中	高中二年级、 高中二年级、 高中二年级	行为和社会科学(S0)	李晨一、李文博、汤子其	北京市第一〇一中学、北京市第一〇一中学、北京市第一〇一中学	鲁君实、高希然	一等奖
76	西城区	CHBJ2320007	纳米银复合材料的抑菌性能研究	高中	高中二年级	化学(CH)	张嘉乐	北京师范大学附属实验中学	王澎	二等奖
77	石景山区	CHBJ2320098	药物母体结构手性吡啶环的不对称合成	高中	高中二年级	化学(CH)	孙瑞康	北京市京源学校	牛丽亭、易峥屹	二等奖
78	丰台区	CHBJ2320174T	中草药添加对书画装裱浆糊性能影响的初步研究	初中	初中二年级、 初中二年级、 初中二年级	化学(CH)	许若溪、李筱珺、陈薪亦	北京市第十中学、北京市第十中学、北京市第十中学	姚爱丽、戴海霞、宋振中	二等奖
79	昌平区	CHBJ2320176	多孔碳氮材料负载铂基金属催化剂研究	高中	高中一年级	化学(CH)	张朝益	北京市昌平区第二中学	张淑春、朱红	二等奖
80	石景山区	CHBJ2320209	可见光催化诱导制备非天然手性氨基酸研究	高中	高中二年级	化学(CH)	韩佳铭	北京市京源学校	易峥屹、牛丽亭	二等奖
81	东城区	CHBJ2320234T	Cd-Ni ₃ S ₂ /NF的合成及其电催化分解水的性能	高中	高中三年级、 高中三年级	化学(CH)	柏瀚宸、段迦程	北京市第五十五中学、北京市第五十五中学	马淑兰、陈虹	二等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
82	海淀区	CHBJ2320618	荷叶启发的仿生超疏水棉织物制备研究	高中	高中二年级	化学 (CH)	王苏悦	北京市第一〇一中学	马丽霞	二等奖
83	昌平区	CSBJ2320003	校园智能值周生——让红领巾中飞扬	初中	初中一年级	计算机科学与信息技术 (CS)	刘岑泽	首都师范大学附属回龙观育新学校	陈海燕	二等奖
84	昌平区	CSBJ2320005T	基于屏幕图像识别用户可自定义场景模拟操作系统设计与实现	高中	高中一年级、高中一年级	计算机科学与信息技术 (CS)	程千和、张佳一	北京市昌平区第二中学、北京市昌平区第二中学	杨静、蔡雨林	二等奖
85	西城区	CSBJ2320150	基于人脸识别算法的情绪调节应用	初中	初中二年级	计算机科学与信息技术 (CS)	陈诺扬	北京市第八中学	刘凌	二等奖
86	朝阳区	CSBJ2320161T	基于多传感器融合的移动机器人导航研究	初中	初中二年级、初中二年级、初中二年级	计算机科学与信息技术 (CS)	曾凯轩、张岐宸、吴子晗	北京市第八十中学、北京市第八十中学、北京市第八十中学	罗云翔、赵胜楠、张朋	二等奖
87	西城区	CSBJ2320165	面向盲人辅助装置的图像文本描述方法研究	高中	高中一年级	计算机科学与信息技术 (CS)	李逸伦	北京市第一六一中学	毕可雷、王玲、毕欣	二等奖
88	朝阳区	CSBJ2320191T	基于yolov5的校服着装合规识别	初中	初中一年级、初中一年级	计算机科学与信息技术 (CS)	张馨月、王子萱	中国人民大学附属中学朝阳学校、中国人民大学附属中学朝阳学校	李雯	二等奖
89	海淀区	CSBJ2320576	基于数字孪生技术的人员应急疏散虚拟仿真系统构建	高中	高中二年级	计算机科学与信息技术 (CS)	胡雪琦	首都师范大学附属中学	丁刚毅、李玲、关正	二等奖
90	昌平区	ENBJ2320002	自动扶梯踏板安全预警装置	初中	初中三年级	工程学 (EN)	曹文皓	首都师范大学附属回龙观育新学校	陈海燕	二等奖
91	西城区	ENBJ2320022	基于矩阵坐标的机器人室内导航方法研究	高中	高中二年级	工程学 (EN)	殷启宸	北京市第四中学	康帅、左世伟	二等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
92	昌平区	ENBJ2320038	基于视觉的智能助老自动跟随购物车设计	初中	初中一年级	工程学 (EN)	任清瑞	北京市昌平区第二中学	张淑春、尹亮	二等奖
93	大兴区	ENBJ2320069	物联网智能健康监测猫砂盆	初中	初中一年级	工程学 (EN)	王润卿	北京市大兴区第二中学	郭宇	二等奖
94	东城区	ENBJ2320097T	智能助力单人拖车机器人	高中	高中二年级、高中一年级	工程学 (EN)	张梓炎、章致雨	北京市第十一中学、北京市第十一中学	蔡葆元、刘京	二等奖
95	西城区	ENBJ2320125T	电子文字盲文转换器	初中	初中三年级、初中三年级	工程学 (EN)	张博森、张博程	北京市第一六一中学、北京市第一六一中学	王也、翟琨	二等奖
96	东城区	ENBJ2320132T	核酸检测棉签自动剥离机	高中	高中二年级、高中一年级	工程学 (EN)	郑茗心、陈泊文	北京市第一七一中学、北京市第一七一中学	白江波、李铮、翟浩迪	二等奖
97	东城区	ENBJ2320196	基于运动轨迹规划技术的一体化健身站	高中	高中一年级	工程学 (EN)	李泽钧	北京市第五十五中学	许丽娜	二等奖
98	西城区	ENBJ2320225	关于共享单车自动存放装置的研究	初中	初中三年级	工程学 (EN)	李简文	北京市第四中学	卓小利、李瑶	二等奖
99	东城区	ENBJ2320227	基于Arduino的可自动寻路的变径三段式管道机器人	高中	高中二年级	工程学 (EN)	冯汉禹	北京市广渠门中学	马云梦、裴毅、陈浣	二等奖
100	东城区	ENBJ2320237	便携式等离子臭氧喷射器的应用设计	初中	初中三年级	工程学 (EN)	宋泽宁	北京市第二十二中学	张美玲、杨明	二等奖
101	顺义区	ENBJ2320312T	冰陆两用车	高中	高中一年级、高中一年级	工程学 (EN)	刘思远、陈熙	北京市顺义区第一中学、北京市顺义区第一中学	许实云、张巍	二等奖
102	顺义区	ENBJ2320354	基于 LiDAR 技术的搜救探索机器人设计方法	高中	高中二年级	工程学 (EN)	丁翌宸	北京市鼎石学校	袁崇健	二等奖
103	石景山区	ENBJ2320358T	基于肌肉传感器的上肢伤残人员辅助康复系统	初中	初中一年级、初中一年级、初中一年级	工程学 (EN)	赵文棋、隋璐、谢沛伦	北京市古城中学、北京市古城中学、北京市古城中学	郭新、耿宁波、张琦	二等奖
104	大兴区	ENBJ2320418	PET塑料瓶再生3D打印耗材制造机	初中	初中二年级	工程学 (EN)	林轩逸	北京市大兴区第七中学	侯岳伯	二等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
105	平谷区	ENBJ2320423T	智能语音垃圾分类系统	初中	初中一年级、 初中一年级	工程学 (EN)	赵梓涵、蔡添祺	北京市平谷区第三中学、北京市平谷区第三中学	程小刚	二等奖
106	朝阳区	ENBJ2320476	基于智能视觉识别的分类垃圾桶	初中	初中二年级	工程学 (EN)	曹博雅	北京市陈经纶中学劲松分校	李芳、吴斯、邱石	二等奖
107	海淀区	ENBJ2320597	高压电线塔攀爬机器人	高中	高中二年级	工程学 (EN)	张思卓	北京航空航天大学实验学校中学部	刘荣、柳迪	二等奖
108	丰台区	ESBJ2320074T	环保型大豆蛋白木材胶黏剂的制备方法研究	初中	初中二年级、 初中二年级、 初中二年级	环境科学 (ES)	刘聚夫、王浩轩、曹雨暄	北京市第十中学、北京市第十中学、北京市第十中学	姚爱丽、宋振中、戴海霞	二等奖
109	朝阳区	ESBJ2320151T	企业漂绿背后的行为动机与逻辑研究	初中	初中二年级、 初中二年级、 初中二年级	环境科学 (ES)	方靖壬、高千航、何玺儿	北京市第八十中学、北京市第八十中学、北京市第八十中学	曲炜、关辽、肖艳	二等奖
110	密云区	ESBJ2320347	对农村老旧闲置房屋的有效利用的调查研究	初中	初中一年级	环境科学 (ES)	刘嘉莹	北京市密云区大城子学校	彭方圆	二等奖
111	朝阳区	ESBJ2320434T	北京市朝阳区支路行道树优化策略探究	初中	初中三年级、 初中三年级	环境科学 (ES)	钱昱成、刘仕臻	北京市陈经纶中学、北京市陈经纶中学	赵珺	二等奖
112	昌平区	ESBJ2320548T	借用荷叶疏水性原理实现石质文物表面自清洁	初中	初中二年级、 初中三年级、 初中三年级	环境科学 (ES)	马雨菲、邸愈深、孙琳茜	北京市昌平区第二中学、北京化工大学附属中学、北京市昌平区先锋学校	张淑春、熊金平	二等奖
113	海淀区	ESBJ2320564	浑善达克沙地两种豆科植物及其生境关系的探究	高中	高中二年级	环境科学 (ES)	胡潇屹	北京理工大学附属中学	迟利敏、苏华、许宏	二等奖
114	海淀区	ESBJ2320565	低成本绿色高效处理重金属铬污水的生物方法	高中	高中一年级	环境科学 (ES)	庞泽堃	中国人民大学附属中学	鲁安怀、范克科、万丹	二等奖
115	海淀区	ESBJ2320598	关于水体中微塑料的考察与鱼类摄食微塑料的探究	初中	初中一年级	环境科学 (ES)	程易菲	北京交通大学附属中学东校区	张喻	二等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
116	海淀区	ESBJ2320611	北京市北部三环到四环之间社区绿地与城市休闲绿地两种生境下植物多样性与人为因素对鸟兽数量、行为的影响	初中	初中三年级	环境科学(ES)	田淏铖	北京市八一学校	常树岩	二等奖
117	海淀区	ESBJ2320615	北京部分区域大气污染的分布特征及影响因素研究	高中	高中二年级	环境科学(ES)	贾鸿博	北京市第一〇一中学	史艺	二等奖
118	朝阳区	LSBJ2320012T	复合微生物菌剂发酵餐厨垃圾效果评估及分析	高中	高中二年级、高中二年级、高中二年级	生命科学(LS)	郑骅恒、王茗可、李佳一	北京中学、北京中学、北京中学	高畅、樊倩倩	二等奖
119	石景山区	LSBJ2320086T	紫甘薯中花青素稳定性的影响因素探究	高中	高中三年级、高中三年级、高中三年级	生命科学(LS)	史蕾萌、索震霄、齐琳	首都师范大学附属苹果园中学、首都师范大学附属苹果园中学、首都师范大学附属苹果园中学	郭欣、张乐	二等奖
120	昌平区	LSBJ2320092	关于昌平南口地区蠖螋对农业生产与环境保护影响的研究	初中	初中三年级	生命科学(LS)	尤子昂	北京市昌平区第二中学	徐娇龙、韩飞鹏、王燕霞	二等奖
121	朝阳区	LSBJ2320112	不同激素和糖处理对百合小鳞茎发生与发育的影响	高中	高中一年级	生命科学(LS)	左梓楠	北京市第八十中学	赵胜楠、张朋	二等奖
122	东城区	LSBJ2320137	对线虫吸引力下降的捕食真菌(Drechslereella dactyloides)突变株的筛选	高中	高中二年级	生命科学(LS)	李一凡	北京市第一七一中学	刘杏忠、赵雅楠、范雅妮	二等奖
123	东城区	LSBJ2320168T	松材线虫侵染对马尾松内生菌群落结构的影响	高中	高中二年级、高中二年级、高中二年级	生命科学(LS)	黄子为、梁致远、王鲸铸	北京市第一六六中学、北京市第一六六中学、北京市第一六六中学	赵莉藺、张微蒂、秦悦	二等奖
124	东城区	LSBJ2320216	CD44表达载体的构建和验证	高中	高中二年级	生命科学(LS)	魏寒飞	北京市第二中学	周旭宇、曹雪、冯冉轩	二等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
125	东城区	LSBJ2320223	针对太空返回设备的消杀方式研究	初中	初中一年级	生命科学 (LS)	关浩蓬	北京市第一七一中学	黄素兰	二等奖
126	大兴区	LSBJ2320243	探究重金属对不同植物生长发育的影响	高中	高中二年级	生命科学 (LS)	余乐	北京市大兴区第一中学	张会弟	二等奖
127	门头沟区	LSBJ2320253	月季EDT1基因提高了紫花苜蓿的耐旱性	高中	高中一年级	生命科学 (LS)	赵文浩	北京市大峪中学	郑广顺、孙红泽、李丹丽	二等奖
128	大兴区	LSBJ2320374	探究市面常见几种“无抗生素鸡蛋”是否是智商税	初中	初中三年级	生命科学 (LS)	魏之裕	北京市大兴区第一中学	王月、李超	二等奖
129	朝阳区	LSBJ2320447	丁香酚对昆虫趋避行为的影响	初中	初中二年级	生命科学 (LS)	蔡信宽	北京师范大学三帆中学朝阳学校	于苗苗	二等奖
130	怀柔区	LSBJ2320453	北京市二级重点保护植物假贝母在怀柔的分布及生境调查	高中	高中一年级	生命科学 (LS)	高迎凯	北京市怀柔区第一中学	宋旭	二等奖
131	朝阳区	LSBJ2320478	铁-EDTA促进磺胺嘧啶光化学降解研究	初中	初中二年级	生命科学 (LS)	张牧涵	北京市陈经纶中学劲松分校	李琬昀	二等奖
132	门头沟区	LSBJ2320482	贝莱斯芽孢杆菌CLA178诱导无刺蔷薇植物系统抗性对抗冠瘿病的机制	高中	高中二年级	生命科学 (LS)	金静怡	北京市大峪中学	陈淋、孙红泽、侯占山	二等奖
133	东城区	LSBJ2320490	杀根结线虫真菌的筛选与鉴别	高中	高中三年级	生命科学 (LS)	刘紫月	北京市第二中学	刘杏忠、贾怡丹	二等奖
134	东城区	LSBJ2320530	微生物用于强化黑臭水体中氨氮的处理研究	高中	高中一年级	生命科学 (LS)	丁钰航	北京景山学校	李京、王菲菲	二等奖
135	海淀区	LSBJ2320580	圆明园典型水域人类喂食行为对鸟类分布的影响	高中	高中二年级	生命科学 (LS)	张蕴熙	清华大学附属中学	张正旺、梁姝颀	二等奖
136	朝阳区	MABJ2320037	微博水军识别方法研究	高中	高中二年级	数学 (MA)	刘知禾	北京市陈经纶中学	陈旭	二等奖
137	朝阳区	MABJ2320311T	区块链背景下对商业积分联盟的研究	高中	高中二年级、高中二年级、高中二年级	数学 (MA)	石岩、刘心扬、郑楚锦	北京市朝阳区外国语学校、北京市朝阳区外国语学校、北京市朝阳区外国语学校	孔志文	二等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
138	海淀区	MABJ2320602	红绿灯路口配时的数学分析方法及编程模拟	高中	高中二年级	数学 (MA)	平坦行	清华大学附属中学	谭洪政、杨静平	二等奖
139	朝阳区	PABJ2320010	太阳系大行星成像观测深入探究	高中	高中二年级	物理与天文学 (PA)	田雨歆	北京市陈经纶中学	黄臣、刘宁	二等奖
140	西城区	PABJ2320053	高压下加温速率对煤炭气化的影响研究	高中	高中二年级	物理与天文学 (PA)	许景宁	北京市第四中学	康帅、刘曰武	二等奖
141	西城区	PABJ2320073	三角晶格稀土硼酸盐 Ba ₃ RE(BO ₃) ₃ (RE=Yb, Gd) 的极低温磁制冷性能研究	高中	高中二年级	物理与天文学 (PA)	高明楷	北京师范大学附属中学	金文涛、张亚	二等奖
142	西城区	PABJ2320222	UCG气化腔二氧化碳储存边壁渗透性质探究	高中	高中二年级	物理与天文学 (PA)	姜雨彤	北京四中国际校区	康帅、刘曰武	二等奖
143	西城区	PABJ2320473	石墨烯量子点多频辐射电子态跃迁探索研究	高中	高中三年级	物理与天文学 (PA)	陈苏扬	北京师范大学附属中学	方炎、赵昕	二等奖
144	海淀区	PABJ2320556	微重力环境下蜡烛燃烧实验及燃烧火焰观察	初中	初中一年级	物理与天文学 (PA)	蒋旭桐	中国人民大学附属中学分校	于强、刘海青	二等奖
145	海淀区	PABJ2320577	储液箱液面晃动的抑制方法研究	初中	初中二年级	物理与天文学 (PA)	王浩宇	北京市上地实验学校	唐静、王红庚	二等奖
146	西城区	SOBJ2320067	中学生家庭关系与线上学习效率相关性的调查分析——以北京师大二附中集团校学生为例	高中	高中二年级	行为和社会科学 (SO)	李鹏翔	北京师大二附中国际部	胡红信、王婷婷	二等奖
147	朝阳区	SOBJ2320087	关于建立淘汰眼镜的服务与交流平台的调查研究	初中	初中一年级	行为和社会科学 (SO)	魏普林	北京中学	殷国程	二等奖
148	朝阳区	SOBJ2320089T	关于青少年考试焦虑影响因素的分析研究及应对方法展望	初中	初中二年级、初中二年级、初中二年级	行为和社会科学 (SO)	龚煜媛、高之涵、张朔维	北京市第八十中学、北京市第八十中学、北京市第八十中学	王天鸿、宋媛媛	二等奖
149	顺义区	SOBJ2320103T	线上学习能否取代在校学习	初中	初中二年级、初中二年级	行为和社会科学 (SO)	王琪、汤牧一	北京市顺义区李桥中学、北京市顺义区李桥中学	姚鑫语、蒙广平	二等奖

第42届北京青少年科技创新大赛青少年科技创新成果终评获奖名单

序号	区	作品编号	作品名称	竞赛组别	年级	学科分类	申报者	学校名称	指导教师	等级
150	通州区	SOBJ2320136T	青少年体像满意度现状及影响因素探究	高中	高中二年级、高中二年级、高中二年级	行为和社会科学(S0)	王佳莹、张妍、李琴心	北京市通州区潞河中学、北京市通州区潞河中学、北京市通州区潞河中学	陈礼旺、许香春	二等奖
151	通州区	SOBJ2320146	探析劳动课实施中的“知”与“行”——关于北京市L中学初中生劳动教育的现状调研	初中	初中三年级	行为和社会科学(S0)	姜舒怀	北京市通州区潞河中学	纪艳苹、牛林	二等奖
152	通州区	SOBJ2320316	体育中考改革对初中生课余体育锻炼行为的影响——以对北京市通州区三所初中的调查研究为例	初中	初中一年级	行为和社会科学(S0)	李沐霖	北京市通州区潞河中学	吴文君	二等奖
153	丰台区	SOBJ2320355T	规划长辛店地区沿线特色旅游公交线路	高中	高中二年级、高中二年级、高中二年级	行为和社会科学(S0)	陈泰峰、宋博阳、李知孟	北京市第十二中学、北京市第十二中学、北京市第十二中学	张明尧、石璐	二等奖
154	密云区	SOBJ2320458	关于大城子农村地窖有效利用的调查研究	初中	初中一年级	行为和社会科学(S0)	王靳国	北京市密云区大城子学校	彭方圆	二等奖
155	东城区	SOBJ2320498	社区“生活垃圾分类驿站”使用率的调查——以朝阳区双井街道“井点二号”为例	初中	初中三年级	行为和社会科学(S0)	英如锴	北京市第二十五中学	陈晓玲、宁雪、赵海康	二等奖
156	海淀区	SOBJ2320620T	动漫分级制度调研及展望	高中	高中一年级、高中一年级	行为和社会科学(S0)	李焯、曹鲁晋	北京市第一〇一中学、北京市第一〇一中学	杨双伟、张孟琪	二等奖