

第十七届上海市百万青少年争创“明日科技之星”评选活动 科学探究实践（终评）入围名单

序号	市统一编号	年级	学科	参评项目名称
1	G0261	高中	动物学	薄荷提取液对果蝇生长周期的影响及驱避效果的探究
2	G0351	高中	动物学	小白鼠蔗糖上瘾表现以及戒断反应的初步研究
3	G0489	高中	动物学	探究不同唤醒方式对小鼠认知行为的影响
4	G0657	高中	动物学	鸟类尾羽的形状和长度对其平衡能力的影响
5	G0010	初中	工程学	盲人打字机
6	G0094	初中	工程学	太阳能降温除湿安全帽
7	G0113	初中	工程学	授课辅助设备——电脑远程手势操控器
8	G0131	初中	工程学	微型水质探测船的设计与运用
9	G0508	初中	工程学	基于二维激光雷达导航的自动巡逻车
10	G0542	初中	工程学	网球自动收集器
11	G0545	初中	工程学	共享智能眼镜清洗杀菌盒
12	G0554	初中	工程学	一种方便添加黄油的黄油桶盖柱塞式工具的研究
13	G0566	初中	工程学	便携式静物微距摄影支架
14	G0604	初中	工程学	骑行充电器
15	G0646	初中	工程学	“横行霸道”的电动轮椅
16	G0672	初中	工程学	基于语义分析的力度自调节按摩仪
17	G0673	初中	工程学	解决擦窗问题的探究与实践——新型推拉窗
18	G0729	初中	工程学	轻便车挪移辅助车设计
19	G0760	初中	工程学	野生动物园车辆开门报警定位驱赶器
20	G0762	初中	工程学	墙面广告清除机器人
21	G0772	初中	工程学	一种基于报警服务的多功能胸卡
22	G0804	初中	工程学	一种辅助横箱分腿腾越训练的智能指导系统
23	G0834	初中	工程学	老年人阅读架
24	G0895	初中	工程学	高层建筑无人机灭火系统

序号	市统一编号	年级	学科	参评项目名称
25	G0897	初中	工程学	坐姿调整多功能台灯
26	G0935	初中	工程学	一种能自动监测交通信号灯简单故障的模拟装置
27	G0936	初中	工程学	自移动智能空气净化器
28	G0937	初中	工程学	智能暗锁
29	G0045	高中	工程学	基于IMMU传感器的头部动作识别及同步机械臂控制系统
30	G0070	高中	工程学	基于深度学习的老年人摔倒保护装置
31	G0097	高中	工程学	基于SLAM的移动垃圾桶
32	G0174	高中	工程学	基于Arduino的智能空调控制器的研究
33	G0176	高中	工程学	运用卡尔曼滤波的跟随式购物车设计
34	G0234	高中	工程学	“海豹号”便携式立体水下探测装置
35	G0298	高中	工程学	实现雨水回用与资源化的新型雨水管理系统研究与设计
36	G0359	高中	工程学	多功能智能箱包
37	G0436	高中	工程学	一种基于激光通信的呼救装置
38	G0450	高中	工程学	记忆合金点显的盲人阅读器的设计
39	G0481	高中	工程学	基于智能鱼鳔的水下航行器
40	G0487	高中	工程学	奇妙的手指乐器
41	G0491	高中	工程学	一种实时跟踪太阳传导日光的试验机研制报告
42	G0507	高中	工程学	径赛计时与训练辅助系统
43	G0557	高中	工程学	智能跟踪人体的摇头风扇
44	G0562	高中	工程学	一种混合驱动式的伪三栖管道机器人平台研究
45	G0611	高中	工程学	智能空调冷凝水利用装置
46	G0612	高中	工程学	智能俯卧撑训练仪的研究
47	G0620	高中	工程学	六足轮腿复合式救灾机器人
48	G0626	高中	工程学	胸鳍、尾鳍协同推进模式仿生机器河豚研究
49	G0707	高中	工程学	三角闸闸机防逃票装置
50	G0722	高中	工程学	基于负菲涅尔透镜的多种车型A柱盲区的解决方案

序号	市统一编号	年级	学科	参评项目名称
51	G0744	高中	工程学	研究医用输液的石墨烯加热法
52	G0949	高中	工程学	基于动态声强比较的坐标解析与人脸识别的图书馆管理系统探索
53	G0307	初中	化学	基于固态电解质涂覆隔膜的安全性锂离子电池
54	G0827	初中	化学	“胶水牛排”的化学检测研究
55	G0048	高中	化学	咔唑基纯有机单分子白光发光化合物的应用
56	G0051	高中	化学	基于海藻酸钠的纯有机无定形超长寿命室温磷光材料
57	G0084	高中	化学	对自热食品发热剂及包装材料的研究与改进
58	G0134	高中	化学	构造一种可识别亚硝酸盐的柔性导电膜探究
59	G0214	高中	化学	锂离子电池聚合物基固态电解质的制备与研究
60	G0467	高中	化学	船舶电缆耐火密封材料的电化学腐蚀性研究
61	G0705	高中	化学	崇明金丝瓜非食用部位提取物抗氧化性研究
62	G0785	高中	化学	一种用于处理含酚有机废水的新型催化剂——锰氧化物改性活性炭的制备及其在高级氧化技术中的运
63	G0799	高中	化学	食用级护手霜的开发与研究
64	G0054	初中	环境科学	水生植物及复合微生物菌群协同处理富营养化水体的探究
65	G0254	初中	环境科学	医院汞污染调查及应急处置方式研究
66	G0733	初中	环境科学	基于MEMS气压传感器实现自动换气功能的防霾口罩初探
67	G0194	高中	环境科学	微生物燃料电池不同膜材料脱氮除碳及产电性能研究
68	G0379	高中	环境科学	重金属铬在生物炭改良土壤中的淋滤特性研究
69	G0396	高中	环境科学	基于聚氨酯泡沫为填料的一种生态浮床的设计与改进
70	G0425	高中	环境科学	研究草甘膦浓度对于方形环棱螺行为学的影响
71	G0456	高中	环境科学	以“食”为“材”——利用海带制备可降解的柔性电池
72	G0522	高中	环境科学	热活化过硫酸盐降解水中的普萘洛尔
73	G0560	高中	环境科学	如何消灭更多的苍蝇——甜味剂在蝇类绿色复方引诱剂中的研究与应用
74	G0561	高中	环境科学	便携式反渗透海水淡化瓶
75	G0640	高中	环境科学	崇明不同林地植物多样性的调查研究
76	G0792	高中	环境科学	固定酶巢下的脱排净油烟实验与智能装置的设计

序号	市统一编号	年级	学科	参评项目名称
77	G0815	高中	环境科学	小型自制家用食品保温柜设计及不同条件下保温性能的测试
78	G0860	高中	环境科学	改革开放40年上海城市发展的遥感视野
79	G0474	初中	机器人与人工智能技术	防止轿车意外“溺水”的初步设想
80	G0568	初中	机器人与人工智能技术	AI智能导盲手杖
81	G0840	初中	机器人与人工智能技术	智能洒水拖地一体化机器人
82	G0061	高中	机器人与人工智能技术	室内拍摄氦气球漂浮机器人
83	G0096	高中	机器人与人工智能技术	基于Arduino的智能化垃圾分拣机器人
84	G0460	高中	机器人与人工智能技术	仿生机械尺蠖
85	G0038	初中	计算机科学	成语定向接龙的设想与实现
86	G0397	初中	计算机科学	基于人工智能的图书数字化初探
87	G0415	初中	计算机科学	基于瞳孔识别的头戴灯光随动装置的设计
88	G0590	初中	计算机科学	一种基于图像处理技术的绿化覆盖率统计方法
89	G0765	初中	计算机科学	虚拟互动木偶戏
90	G0040	高中	计算机科学	CAE-P:基于ADMM剪枝的图像压缩自编码器
91	G0231	高中	计算机科学	一种安全警戒智能眼镜
92	G0410	高中	计算机科学	创客智能遥控APP
93	G0523	高中	计算机科学	DeepReact: 一个基于Deep Q-Learning的反应力训练系统
94	G0550	高中	计算机科学	面向网络支付领域的几种身份认证方案设计
95	G0599	高中	计算机科学	基于有限计算力的AI围棋算法 改进研究
96	G0650	高中	计算机科学	基于旋袋的输液软袋视觉检测系统研究
97	G0667	高中	计算机科学	一款主动式护眼手机应用软件及装置的研究
98	G0734	高中	计算机科学	一款基于速度分配模型引导跑步训练过程的APP
99	G0058	高中	生物化学	利用生物电化学系统将二氧化碳转化为甲烷
100	G0574	高中	生物化学	癌基因Kras与抑癌基因PTEN联合诱导小鼠自发胆管癌模型的研究
101	G0690	高中	生物化学	抗HIV药物分子模拟及其与HIV蛋白酶作用机理研究
102	G0812	高中	生物化学	食源性大肠杆菌O157:H7快速检测方法的应用研究

序号	市统一编号	年级	学科	参评项目名称
103	G0638	高中	数学	从定点问题到射影变换的可度量点构建
104	G0659	高中	数学	球面多边形的几何性质证明及推广
105	G0675	初中	微生物学	龙葵和黑枸杞对酸奶发酵过程的影响初探
106	G0810	初中	微生物学	氧化亚铁硫杆菌经微波诱变以促进废手机线路板中铜的浸出
107	G0838	初中	微生物学	蛹虫草发酵大米的营养分析及抗菌活性研究
108	G0083	高中	微生物学	乳酸菌耐药性的检测和其安全性研究
109	G0453	高中	微生物学	基于两种不同酵母糖代谢模型的合作进化初探
110	G0800	高中	微生物学	壳聚糖/纳米二氧化钛复合材料对草莓保鲜的研究
111	G0822	高中	微生物学	几种植物精油对嗜麦芽窄食单胞菌抑菌作用的研究
112	G0960	高中	微生物学	不同地区酸奶中活性乳酸菌筛选及其与长寿关系探究
113	G0188	初中	物理学	乒乓球旋转与运动轨迹定量关系的研究
114	G0497	初中	物理学	面向白领预防颈椎病自动调整座椅
115	G0853	初中	物理学	基于microbit模块的老式民居窗体改造研究与设计
116	G0192	高中	物理学	单车安全助力器
117	G0352	高中	物理学	基于光谱测量的植物浇水时机可行性探究
118	G0393	高中	物理学	基于粒子滤波的智能果盘系统设计
119	G0451	高中	物理学	颗粒物堆积的优化探究
120	G0475	高中	物理学	基于风管和风槽阵列的汽车高速行驶时外后视镜除雨研究
121	G0499	高中	物理学	夹层结构缓冲性能研究
122	G0719	高中	物理学	弹簧摆自锁扣实验装置研发
123	G0300	初中	医药与健康学	便利店零售便当塑料包装加热过程中的安全性调研
124	G0302	初中	医药与健康学	背负重量对青少年行走疲劳程度的影响分析
125	G0777	初中	医药与健康学	手术用超声刀除烟装置的研发
126	G0025	高中	医药与健康学	中药合欢花降尿酸的物质基础及作用机制的研究
127	G0036	高中	医药与健康学	3D打印在医学骨骼修复中的应用
128	G0151	高中	医药与健康学	奶茶对小鼠体脂含量和肠道菌群的影响

序号	市统一编号	年级	学科	参评项目名称
129	G0191	高中	医药与健康学	中草药对细菌及真菌性皮肤病原的抑制效果研究
130	G0506	高中	医药与健康学	神奇麝香酮——抑制破骨细胞分化治疗骨质疏松
131	G0776	高中	医药与健康学	液相色谱—串联质谱技术【LC-MS/MS法】测定血浆中伊马替尼的浓度
132	G0775	高中	植物学	木槿和朱槿的宏观形态学性状和微观花粉结构的观察与品种分类初探
133	G0920	高中	植物学	1-MCP对柿子采后后熟调控及保鲜品质的研究
134	T0187	高中	动物学	聚苯乙烯微塑料对河蚬毒性效应初步研究
135	T0085	初中	工程学	基于单片机的可拼接多功能智能彩灯
136	T0092	初中	工程学	新型安全的科学实验支架
137	T0034	高中	工程学	基于无线信号传播模式制作Wifi定向放大器
138	T0124	高中	工程学	双侧腋下助起助行器的设计研究
139	T0171	高中	工程学	自动盲文板
140	T0182	高中	工程学	基于模糊联动控制算法的智能红绿灯的设计
141	T0114	高中	化学	金砖何以称之为“金”砖——金砖制作工艺中的科学原理探秘
142	T0013	高中	环境科学	鸡蛋壳对土壤中重金属铜的吸附及钝化效果研究
143	T0017	高中	环境科学	探究浮萍科植物对城市水体中重金属离子的吸收情况
144	T0149	高中	机器人与人工智能技术	基于生成式对抗神经网络的素描路生成系统
145	T0169	初中	计算机科学	校园智能共享书架
146	T0157	高中	计算机科学	基于深度学习技术的人名藏头诗生成
147	T0115	高中	生物化学	以外周血为例运用小鼠共生模型探究组织移动
148	T0003	高中	物理学	基于声悬浮原理下实验平台的研究与设计
149	T0065	高中	医药与健康学	基于湿度检测和蓝牙通信的新型智能尿不湿设计
150	T0078	高中	植物学	四种园林植物抗大气污染的生理特性研究