

四川省教育科学研究院文件

川教研〔2025〕2号

四川省教育科学研究院关于公布2024年中小学科学类课程创新实验展评活动评选结果的通知

各市（州）教科所（院）：

根据《四川省教育科学研究院党政办公室关于开展2024年中小学科学类课程创新实验展评活动的通知》，各市（州）教科所（院）认真组织，相关学科共报送作品835个。四川省教科院分学科组织专家进行了客观、公正、公平的评审，最终共评出一等奖130个，二等奖247个，三等奖458个。评选结果已完成公示和异议处理，现予以公布（见附件）。

附件：2024年中小学科学类课程创新实验展评活动获奖名单

四川省教育科学研究院

2025年2月24日



附件

2024年中小学科学类课程创新实验展评活动获奖名单

初中化学

序号	微课名称	市级	第一作者	第一作者单位	第二作者	第二作者单位	奖次
1	“爆”趣之旅，玩转爆炸	成都市	权莎莎	成都金苹果锦城第一中学	谢琴	成都金苹果锦城第一中学	一等奖
2	氧气——创新实验教学	成都市	王雄	成都市教育科学研究院附属学校	翁国军	成都七中初中天和学校	一等奖
3	从“铁丝棉烟花秀”出发改进铁丝燃烧实验	甘孜州	汪晓琴	甘孜藏族自治州海螺沟景区磨西镇中学校	邓安丽	甘孜藏族自治州海螺沟景区磨西镇中学校	一等奖
4	氢气的燃烧和爆炸	眉山市	袁海宾	眉山市东坡区苏祠初级中学	陈霞	眉山市教育科学研究所	一等奖
5	无线氧气传感器探究铁制品锈蚀条件	成都市	邱丽娟	四川省成都市第四十九中学校	樊菲	四川省成都市第四十九中学校	一等奖
6	环氧树脂负载二氧化锰催化分解过氧化氢	攀枝花市	袁文彬	攀枝花市大河中学校	王正琴	攀枝花市大河中学校	一等奖
7	空气与呼出气体中氧气与二氧化碳含量的定量测定	成都市	唐秋平	四川省彭州中学	邛色纳么	四川省彭州中学	一等奖
8	揭秘”福建舰“防锈的原理——探究铁制品的锈蚀及其防护创新实验	成都市	唐铭穗	东山中学	杨依苹	东山中学	一等奖
9	电解水实验装置创新	自贡市	赵金泥	自贡市沿滩区龙湖中学校	刘俊玲	自贡市沿滩区龙湖中学校	一等奖
10	氧气的性质实验改进	广安市	曾德丹	四川省邻水中学	甘元霞	四川省邻水中学	一等奖
11	“化”在身边，“学”无止境 ——初中化学有关气体实验的微创新	成都市	张馨匀	成都石室中学初中学校			一等奖

12	测定空气中氧气的含量的改进实验	雅安市	王芳	四川省雅安中学	赵露	四川省雅安中学	一等奖
13	利用注射器探究过氧化氢分解制取氧气的反应中二氧化锰的作用	自贡市	李文婷	自贡市第二十八中学校	余海燕	自贡市第二十八中学校	一等奖
14	模拟自来水厂净水器的制作实验	自贡市	彭懋楠	自贡市汇东实验学校	汤晓蕾	自贡市汇东实验学校	一等奖
15	二氧化碳性质检验的一体化创新实验	宜宾市	赵培佩	宜宾市叙州区行知中学校	阚道琼	宜宾市叙州区行知中学校	一等奖
16	《二氧化碳的实验室制取与性质》一体化改进实验	成都市	丁晓	成都东部新区芦葭学校	陈桂秀	成都东部新区福田学校	一等奖
17	质量守恒定律的创新实验	成都市	田芮	成都市龙泉驿区师一中学校	黄小林	成都市龙泉驿区师一中学校	一等奖
18	深海封存二氧化碳的可行性研究	成都市	左利曼	成都锦江区嘉祥外国语学校	吴曦艳	成都市锦江区教育科学研究院	一等奖
19	水的组成及变化的实验改进与创新	眉山市	毛鸿	彭山区第二中学			一等奖
20	家庭实验——补钙剂中含钙量的测定	德阳市	龙利	四川省中江中学校	罗庭东	中江县教育科学研究所	一等奖
21	二氧化碳的性质	泸州市	谢雪	泸县太伏镇国仁学校	李之明	泸县太伏镇国仁学校	一等奖
22	创新实验（分子运动实验改进）	绵阳市	胡正佳	绵阳东辰学校			一等奖
23	蜡烛燃烧产物的检验创新实验	成都市	何庆	邛崃市文昌中学校	祝秀红	邛崃市教研培训中心	一等奖
24	氢氧化钠和二氧化碳反应的实验创新	眉山市	陈雪梅	仁寿县长平初级中学校	杨悦玲	仁寿县长平初级中学	二等奖
25	物质溶剂溶于水热量变化创新实验设计	成都市	罗思敏	成都市第三十六中学校	杨华	成都市第三十六中学校	二等奖
26	氧气的实验室制取与性质实验改进	雅安市	周文浩	四川汉源县第一中学			二等奖
27	探究空气中氧气的含量	德阳市	王静	德阳市第二中学	李若谷	德阳市第二中学	二等奖
28	燃烧的条件实验改进	攀枝花市	温蓉	攀枝花市外国语学校	徐艳	攀枝花市外国语学校	二等奖
29	利用一体化气动装置探究二氧化碳的性质	成都市	赵文莉	简阳市实验中学			二等奖

30	二氧化碳的制取与性质一体化探究实验改进	南充市	徐琴	南充市第五中学校育英校区	毛曼莉	南充市第五中学校育英校区	二等奖
31	奶茶净化：明矾的吸附魔法	内江市	吴盖锋	内江市东兴区白合镇苏家学校			二等奖
32	《测定空气中氧气体积分数》创新实验	巴中市	成蓉蓉	巴中市巴州区第六中学			二等奖
33	水的电解创新实验探究说课	内江市	姚蕾	内江第二中学			二等奖
34	变色龙	成都市	康正雄	成都七中八一学校			二等奖
35	观察与描述蜡烛及其燃烧创新实验	乐山市	阮钟玉	峨眉山市第四中学校	何方	峨眉山市第四中学校	二等奖
36	电解水实验的创新设计	泸州市	徐洒爽	泸县二中城西学校	唐敏	泸县二中城西学校	二等奖
37	多维视角再探 CO ₂ 与 NaOH 反应	成都市	席啸天	四川大学附属中学新城分校	杨婷	四川大学附属中学新城分校	二等奖
38	《探秘水世界》单元课题趣味引入	泸州市	杨梅	四川泸州高级中学校	王浩	泸州市教科所	二等奖
39	二氧化碳制取及性质一体化实验	绵阳市	童英	绵阳经济技术开发区三江实验学校	董丽	绵阳经济技术开发区三江实验学校	二等奖
40	二氧化碳制备及性质一体化探究	巴中市	张杉	巴中市恩阳区花丛中学校			二等奖
41	人教版九年级化学上册“氧气的性质实验”	南充市	王君	四川省阆中东风中学校			二等奖
42	古今铜话 ——《铜的冶炼》创新实验	绵阳市	罗丹	四川省绵阳外国语学校			二等奖
43	对蜡烛及其燃烧的探究	成都市	郑钦月	成都列五中学			二等奖
44	氧气化学性质的创新实验	资阳市	刘敏	四川省安岳中学			二等奖
45	二氧化碳的性质实验的改进	攀枝花市	高山婷	攀枝花市特殊教育学校	米春	攀枝花市第二初级中学校	二等奖
46	分子运动实验之桃花朵朵开	绵阳市	洪佳	四川省绵阳市桑枣中学			二等奖
47	“分子运动现象”创新实验	南充市	付杰	仪陇县金城镇南图实验学校	龙秋芸	仪陇县知行实验学校	二等奖

48	趣味探究：探究二氧化碳的性质	绵阳市	王小凡	绵阳市第十九中学			二等奖
49	自制制氧机	雅安市	陈雪梅	雅安市雨城区晏场镇三九学校			二等奖
50	分子间有间隔的创新实验	凉山州	欧桂兰	甘洛县民族初级中学校			二等奖
51	基于特定需求设计和制作简易供氧器 —— “家用简易供氧器”	内江市	何恬叶	四川省内江市第六中学			二等奖
52	《二氧化碳与氢氧化钠溶液的反应》创新实验	泸州市	谢晓琴	泸州市第十八中学校	曹行敏	泸州市龙马潭区教师发展中心	二等奖
53	二氧化碳性质一体化实验探究	宜宾市	曹媛	四川师范大学附属宜宾实验外国语学校			二等奖
54	氧气的制取和性质一体化创新实验	自贡市	卢孝川	自贡市汇南实验学校	王梅玲	自贡市汇南实验学校	二等奖
55	探究分子运动现象	资阳市	游玉林	四川省安岳实验中学	吴胜辉	四川省安岳实验中学	二等奖
56	空气中氧气含量测定的创新改进实验	成都市	杨飞	花源初级中学			二等奖
57	探索自热包中的奥秘	德阳市	张洋	广汉巴川学校			二等奖
58	蜡烛燃烧产物的探究实验改进	德阳市	严婷婷	德阳市第七中学校			二等奖
59	将实验室制取二氧化碳生活化创新实验	宜宾市	董伟	屏山县新安镇九年一贯制学校			二等奖
60	硅藻泥微型过滤器——提取上层清液	攀枝花市	蒋星如	攀枝花市第三十六中小学校	李应菊	攀枝花市第三十六中小学校	二等奖
61	铁丝在氧气中燃烧	内江市	马利	内江市东兴初级中学校	张远美	内江市东兴初级中学校	二等奖
62	铁丝在氧气中燃烧	遂宁市	谭成龙	四川省遂宁中学校			二等奖
63	金属与酸反应	巴中市	李银华	平昌县高峰小学			二等奖
64	数字化验证金属与稀硫酸的反应	乐山市	宋丽娟	乐山市更生学校			二等奖
65	多角度探究氢氧化钠与二氧化碳反应	攀枝花市	植茂秋	攀枝花市二十五中小阳光外国语学校	杨雪	攀枝花市二十五中小阳光外国语学校	二等奖

66	二氧化碳制取和性质探究的简易装置	内江市	孙雯	四川省内江市第二中学			三等奖
67	木炭还原氧化铜	德阳市	陈菊阳	中江县御河中学校			三等奖
68	《分子运动现象的实验探究及改进实验说明》	甘孜州	欧光银	雅江县呷拉镇初级中学	缪远勇	雅江县呷拉镇初级中学	三等奖
69	《探究二氧化碳的性质》创新实验	自贡市	罗刚	自贡市龙湖实验学校	刘强	自贡市龙湖实验学校	三等奖
70	碳还原氧化铜的创新实验	巴中市	廖姣	恩阳中学			三等奖
71	可视化的多功能瓶收集气体	乐山市	王琴	四川省井研县研城中学	吴空	四川省井研县研城中学	三等奖
72	《探究空气中氧气的含量》实验创新	凉山州	刘开梅	冕宁县民族中学校			三等奖
73	跨学科实验探究之酸雨的形成及对作物生长的影响	泸州市	李鹃	合江县城关初级中学	范学勤	合江县城关初级中学	三等奖
74	观察及描述蜡烛及其燃烧的实验改进	成都市	叶茂	成都棠湖外国语学校			三等奖
75	自制指示剂与数字化传感技术相结合探究酸碱中和反应	广元市	师春兰	四川省广元市零八一中学	梁树超	广元市教育科学研究所	三等奖
76	《探究燃烧的条件》的实验创新设计	宜宾市	胡彬	四川省筠连县中学	杜小刚	四川省筠连县中学	三等奖
77	《梅花树与氨分子的邂逅》	攀枝花市	李坪坪	攀枝花市二十五中小阳光外国语学校	方静	攀枝花市二十五中小阳光外国语学校	三等奖
78	闯三关之蜡烛燃烧探究创新实验	自贡市	曹紫涵	四川省荣县中学校			三等奖
79	《对蜡烛及其燃烧的探究》	巴中市	张芙蓉	通江县思源实验学校	杨平	通江县思源实验学校	三等奖
80	硫燃烧实验防污染装置设计	成都市	古圆圆	四川省简阳中学	吴敏	四川省简阳中学	三等奖
81	二氧化碳性质及制取一体化实验	乐山市	毛华丽	夹江县第二中学校			三等奖
82	二氧化碳的实验室制取装置创新	攀枝花市	龚晓莉	攀枝花市第十五中学校			三等奖
83	电解水创新实验	遂宁市	蒋婷	遂宁绿然学校			三等奖

84	探究分子的运动实验创新	达州市	殷佳雯	宣汉县七里学校			三等奖
85	二氧化碳性质的实验探究	资阳市	李琦	安岳县天林初级中学			三等奖
86	燃烧的条件	雅安市	罗琴	芦山县第二初级中学			三等奖
87	二氧化碳性质实验的改进和创新	宜宾市	邓兵	珙县巡场中学校			三等奖
88	浓氨水扩散实验	凉山州	刘洪霞	甘洛县民族寄宿制学校			三等奖
89	如何在家制氧气	广安市	邹蜜	华蓥市第二中学			三等奖
90	二氧化碳与水反应的创新实验	眉山市	安敏	四川省眉山市彭山区第二中学			三等奖
91	汽水瓶中走出的气体	雅安市	牟光明	四川省石棉县中学			三等奖
92	燃烧条件的探究	内江市	范池平	内江市第二中学			三等奖
93	实验室制取二氧化碳与性质检验一体化实验	达州市	唐成英	达川区万家镇黄都中心学校	贺建文	达川区万家镇黄都中心学校	三等奖
94	蜡烛燃烧实验创新	巴中市	董艳	巴中市恩阳区青木初级中学			三等奖
95	对蜡烛及其燃烧的探究	泸州市	李蓉	四川省泸县第四中学	何静	泸县云锦中学	三等奖
96	二氧化碳的制取与化学性质一体化创新	绵阳市	邵虹	四川省科学城一中			三等奖
97	二氧化碳的制取与性质创新实验	攀枝花市	姜燕	攀枝花市花城外国语学校			三等奖
98	分子运动现象的可视化实验探究	广安市	肖校非	四川省邻水县第二中学	晋飞	四川省邻水县第二中学	三等奖
99	二氧化碳的实验室制取与性质创新实验	内江市	黄晓叶	四川省隆昌市第一中学			三等奖
100	蜡烛燃烧产物的鉴别实验创新	泸州市	刘冬梅	泸州市纳溪区东升学校	李悦军	泸州市纳溪区教育科学研究中心	三等奖
101	二氧化碳与水反应的实验创新	内江市	王玉姣	知行中学			三等奖

102	蜡烛燃烧产物探究	凉山州	张荣帆	宁南县民族初级中学校			三等奖
103	《验证蜡烛燃烧的产物》	成都市	张荣明	四川省成都市石室中学 (北湖校区)			三等奖
104	基于氧气制取与性质探究的一体化实验设计	达州市	肖明君	达州市高级中学			三等奖
105	蜡烛燃烧之母子同“心”	自贡市	彭忠	富顺第一中学校			三等奖
106	“玩转”二氧化碳	宜宾市	周依平	宜宾市叙州区东辰初级中学			三等奖
107	二氧化碳的实验室制取创新实验	眉山市	王怡	四川省仁寿实验中学	倪萍	四川省仁寿实验中学	三等奖
108	二氧化碳的实验室制取	广安市	侯开川	武胜县真静学校			三等奖
109	二氧化碳性质实验的改进	自贡市	王正茂	自贡市成佳中学校			三等奖
110	二氧化碳的性质	绵阳市	曹婷	绵阳市沙汀实验中学			三等奖
111	“氧气性质实验”的改进	南充市	唐凤	四川省蓬安县第二中学			三等奖
112	应用传感器探究燃烧的条件	泸州市	吴代群	泸县二中外国语实验学校	税焯	泸县二外梁才学校	三等奖
113	“创新实验”观察并分析氨水挥发使酚酞溶液变红”	宜宾市	徐小岚	屏山县龙华初级中学校			三等奖
114	以趣味小实验作为新课导入——以分解过氧化氢制取氧气为例	甘孜州	王佩璐	甘孜藏族自治州海螺沟 景区磨西镇中学	欧小成	甘孜藏族自治州海螺 沟景区磨西镇中学	三等奖
115	物质溶解时溶液温度的变化创新实验	达州市	王雄	凤北初级中学校			三等奖
116	分子运动现象改进实验	眉山市	胡凤	苏洵初级中学			三等奖
117	电解水创新家庭实验	德阳市	李珊珊	中江县城东中学			三等奖
118	《测定空气中氧气的含量》创新实验	甘孜州	邱芳	丹巴县第二初级中学	刘小楷	丹巴县半扇门中学	三等奖
119	燃烧条件的探究创新实验	凉山州	何佳玲	金阳县初级中学			三等奖

120	氢氧化钠固体溶于水时溶液温度的变化——跨学科融合“神奇的气球”	遂宁市	赵嘉春	四川省大英中学	刘敏	四川省大英中学	三等奖
121	氢氧化钠与二氧化碳反应的创新实验	凉山州	曾华	会理第一中学	吴正燕	会理第一中学	三等奖
122	分子运动现象	宜宾市	刘科	长宁县硐底镇义务教育学校	盛尚群	长宁县硐底镇义务教育学校	三等奖
123	探究酸碱中和反应是否发生	广安市	陈春燕	四川省广安代市中学校	赵焕兰	四川省广安代市中学校	三等奖
124	氢氧化钠与二氧化碳反应创新探究实验	雅安市	王联武	天全县第一初级中学	廖忆凡	天全县第一初级中学	三等奖
125	趣味中和反应之颜色变变变	南充市	杜丽娜	四川省南充市白塔中学	何洋	四川省南充市白塔中学	三等奖
126	自制简易净水器	凉山州	孙瑜	会理市民族中学(会理市实验中学)			三等奖
127	“实验室制取二氧化碳的装置”的改进与创新	广元市	贺熙	旺苍县七一中学			三等奖
128	分子运动现象实验的改进与创新	广元市	李红音	旺苍县七一中学	严仕伟	旺苍县七一中学	三等奖
129	自制酸碱指示剂	雅安市	刘强	四川省石棉县民族中学			三等奖
130	探究不同催化剂对过氧化氢的催化效果	凉山州	邹玮	金阳中学			三等奖
131	稀盐酸与碳酸钠反应探究质量守恒定律	巴中市	蒙遥	四川省南江中学	吕晨	四川省南江中学	三等奖
132	木炭(或活性炭)吸附性的实验改进	眉山市	李雪梅	眉山天府新区里仁学校			三等奖
133	自制天然润唇膏	甘孜州	罗小军	九龙县沙坪中学	邓先美	九龙县沙坪中学	三等奖
134	优化教材实验 二氧化碳的性质	遂宁市	李红梅	四川省蓬溪中学校	牟洪全	四川省蓬溪县蓬南中学	三等奖
135	自制简易灭火器	达州市	李杰	五宝镇学校			三等奖
136	燃烧的条件	广安市	李凤	四川省广安中学实验学校	程祝涛	四川省广安中学实验学校	三等奖

137	二氧化碳的性质实验改进和创新	达州市	徐静容	宣汉中学蒲江学校	王栋	宣汉县清溪宏文学校	三等奖
138	模拟“火山”喷发	绵阳市	陈芊伶	普明中学			三等奖
139	观察与描述蜡烛及其燃烧	眉山市	邓力卓	丹棱县第二中学校			三等奖
140	燃烧的条件	巴中市	梁秋菊	巴中市恩阳区兴隆镇初级中学			三等奖
141	二氧化碳的制取的实验改进	德阳市	张芮溪	中江县七一中学			三等奖
142	铁丝在氧气中燃烧	德阳市	皮文静	绵竹实验学校	钱晓晗	绵竹实验学校	三等奖
143	《二氧化碳的水溶液使紫色石蕊试液变红》	达州市	黄渠桃	渠县三板镇中心学校	王会东	渠县中学	三等奖
144	量筒和滴定管的定量误差分析	乐山市	杨长贵	四川省峨眉第二中学校	蒋娅蓉	四川省峨眉第二中学校	三等奖

高中化学

序号	微课名称	市级	第一作者	第一作者单位	第二作者	第二作者单位	奖次
1	可视化制备乙酸乙酯	绵阳市	付丹丹	绵阳南山中学实验学校	吴雪梅	绵阳南山中学实验学校	一等奖
2	金属与浓硫酸的反应—铝与浓硫酸钝化行为探析	南充市	周宇	四川省南充市高坪中学	张金碧	四川省南充市高坪中学	一等奖
3	可视化原电池离子移动创新实验	广安市	曾永迦	广安代市中学校	甯婷婷	广安代市中学校	一等奖
4	二氧化硫气体性质实验的创新	达州市	谭显坤	宣汉中学			一等奖
5	循证与推理—数字化背景下氢氧化亚铁的制备之再认识	成都市	王利华	成都航天中学校	李思盛	成都市龙泉驿区教科院	一等奖
6	基于学科融合-运用数码比色法探究黑木耳中铁元素含量	德阳市	李珊	四川省德阳市第五中学	李雄凡	四川省德阳市第五中学	一等奖
7	日常生活中为何选择84消毒液而不选择新制氯水作为消毒剂	自贡市	林茜	自贡衡川实验学校	崔娅晴	自贡衡川实验学校	一等奖

8	氯气的制取及性质检验	攀枝花市	曹红艳	四川省米易中学校			一等奖
9	二氧化硫综合实验改进	绵阳市	罗丽	四川省科学城第一中学	郑明霞	四川省科学城第一中学	一等奖
10	自制燃料电池——氢氧燃料电池的生活化微型化实验改进	资阳市	金琳	四川省资阳中学	汤强	四川省资阳中学	一等奖
11	SO ₂ 的性质创新实验改进	广安市	汪晓玲	四川省邻水实验学校			一等奖
12	检验食品中的铁元素——以“数码成像比色法检验黑木耳中的铁元素”为例	内江市	曹强	内江市第一中学	曾珍	内江市第一中学	一等奖
13	铝热反应创新实验	泸州市	王冠军	四川省纳溪中学	余苹	四川省纳溪中学	一等奖
14	铜与浓稀硝酸的反应实验创新	泸州市	马维诗	四川省泸县第一中学	马滔	四川省泸县第一中学	一等奖
15	焰色试验创新改进——探究烟花的奥秘	乐山市	谢明秀	四川省沐川中学校			一等奖
16	氯气的系列性质实验改进	成都市	杜丽	四川天府新区教育科学研究院	杨晖	天府师大一中高级中学	一等奖
17	铝与水的反应	遂宁市	陈冠宇	大英中学			一等奖
18	一种改进的固液反应装置	南充市	张亦猛	四川省南充高级中学	任小林	四川省南充高级中学	一等奖
19	乙醇催化氧化的一体化创新实验设计	绵阳市	王胤洁	绵阳南山中学实验学校	罗亚芬	绵阳南山中学实验学校	一等奖
20	氨气的制备及其性质探究一体化实验	绵阳市	王梅	四川省绵阳南山中学	祝陈园	四川省绵阳南山中学	一等奖
21	氯气的制取及其性质微型化一体化实验设计	内江市	王海燕	内江市第一中学	高俊	内江市第一中学	一等奖
22	电解原理-探究离子移动规律的创新实验	巴中市	唐胜	南江县七一中学			一等奖
23	乙醇催化氧化实验的改进和创新	绵阳市	邓博	绵阳中学实验学校			二等奖
24	基于双水解原理制备胶体——利用生活物质制备 Al(OH) ₃ 胶体	眉山市	唐海霞	四川省眉山中学校			二等奖
25	“焰色酒精灯”创新实验	自贡市	李欣悦	自贡市第一中学校	刘丽萍	自贡市第一中学校	二等奖

26	虚拟实验和线下实验融合的体验式教学-以“乙酸乙酯的制备及其装置改进”为例	泸州市	王烈明	古蔺县古蔺中学校	罗芳	古蔺县古蔺中学校	二等奖
27	二氧化硫的性质微型一体化实验	成都市	周文浪	四川大学附属中学新城分校	王红燕	四川大学附属中学新城分校	二等奖
28	探究乙烯制备与性质的一体化实验设计	成都市	杨嘉怡	四川省崇州市崇庆中学			二等奖
29	乙醇催化氧化及产物性质的实验探究与改进	达州市	王丽娜	四川省开江中学			二等奖
30	二氧化氮的制备与性质探究以及压强、温度对平衡移动影响的一体化创新实验	攀枝花市	彭国娟	攀枝花市第七高级中学校	刘芷辛	攀枝花市第七高级中学校	二等奖
31	钠与水反应创新实验	广安市	张芳	四川省华蓥中学			二等奖
32	基于生活的烷烃热分解实验的改进	成都市	涂红霞	四川省郫县第二中学	吴永成	四川省郫都区教育局教培中心	二等奖
33	琥珀酸亚铁片中铁离子的检验及搭配维生素C的作用	宜宾市	罗梦林	珙县中学校			二等奖
34	乙酸乙酯制备的创新实验	南充市	严米	四川省南充高级中学嘉陵校区			二等奖
35	医学用品在化学实验中的应用	资阳市	姜旭颖	四川省资阳中学	刘荣萍	四川省资阳中学	二等奖
36	雾霾中SO ₂ 转化成硫酸盐污染物反应路径探究及SO ₂ 漂白性实验绿色化改进	成都市	牛小冬	天府师大一中高级中学	严成刚	天府师大一中高级中学	二等奖
37	一体化通用型实验装置设计	绵阳市	王书发	四川省绵阳南山中学	仲竞之	四川省绵阳南山中学	二等奖
38	铜与硝酸反应反应一体化实验设计	成都市	蒋军泽	四川省双流中学	任德怀	四川省成都市石室中学	二等奖
39	夏日冰莲：高中化学吸热反应趣味创新实验	资阳市	余华	四川省资阳中学	周芯宇	四川省资阳中学	二等奖
40	乙醇的催化氧化	资阳市	刘清	乐至博骏公学学校	江明军	四川省乐至中学	二等奖
41	利用乙烯利与氢氧化钠溶液反应制备以及检验乙烯性质	宜宾市	曾晓笛	四川省长宁县中学校	宋天科	四川省长宁县中学校	二等奖

42	吸热反应创新实验说明	达州市	王娜	四川省万源中学	王位	四川省万源中学	二等奖
43	氢氧化钡晶体与氯化铵吸热反应的改进	眉山市	黄建	四川省眉山中学校			二等奖
44	乙烯化学性质检验创新实验	广安市	霍俊吉	四川省岳池中学			二等奖
45	“原电池”创新实验	成都市	严海林	成都市锦江区嘉祥外国语高级中学	黄红梅	四川师范大学	二等奖
46	乙酸乙酯制备实验的改进与创新	甘孜州	曹立美	九龙高级中学	赵国云	九龙高级中学	二等奖
47	氨气喷泉实验装置的轻量化改进	内江市	熊俊	内江市第二中学			二等奖
48	“氨气的制备及性质检验”实验微型化改进与创新	内江市	王春梅	威远中学校	赵海平	威远中学校	二等奖
49	二氧化硫的制备及性质-罗丽平、王波阳	宜宾市	王波阳	宜宾市叙州区横江中学校	罗丽平	宜宾市叙州区横江中学校	二等奖
50	利用三通阀改进铜与浓硝酸的实验	绵阳市	王丹	四川省绵阳普明中学			二等奖
51	过氧化氢分解速率与催化条件的探究	眉山市	赵静	眉山市东坡区永寿高级中学校			二等奖
52	碘侦探的前世今生	凉山州	邓欢	凉山州民族中学			二等奖
53	乙醇与钠反应创新实验	遂宁市	李冰斌	四川省蓬溪中学校	胡蝶	蓬溪中学校	二等奖
54	简易固态氢氧燃料电池的制备	南充市	祝乙乔	南充市道鑫双语学校	廖彬	南充道鑫双语学校	二等奖
55	氯气的制备及性质检验	遂宁市	陈丹	四川省遂宁市第一中学校			二等奖
56	浓硫酸与铜	广元市	周钰蓉	四川省苍溪实验中学校			二等奖
57	二氧化硫的制取及性质检验微型一体化实验	宜宾市	侯远卓	宜宾市第一中学校	石云	宜宾市第一中学校	二等奖
58	铜与浓硫酸反应的改进实验	德阳市	朱芳芳	四川省罗江中学校			二等奖
59	硫酸亚铁补铁剂中亚铁离子与铁离子转化的生活化实验	遂宁市	翟芸梅	四川省遂宁中学校			三等奖

60	氨的制取与性质实验组合创新设计	凉山州	陈燕	凉山州泸峰中学	仁莉英	凉山州泸峰中学	三等奖
61	氢氧化亚铁的制备	攀枝花市	陆尧	攀枝花市第十五中学校			三等奖
62	氯气的一体化创新实验	雅安市	高兰青	四川省名山中学	郑文楷	四川省名山中学	三等奖
63	氯气的溶解性、漂白性实验改进	乐山市	陈梦霞	四川省乐山第一中学校	徐宁	四川省乐山第一中学校	三等奖
64	氨气喷泉实验的改进	成都市	施永倩	四川省崇州市蜀城中学			三等奖
65	家庭版胶体的丁达尔实验	成都市	贾敏	成都嘉祥外国语学校成华校区			三等奖
66	新课标下氯气的制备与性质的创新实验	德阳市	江波	四川省什邡中学			三等奖
67	皂化反应创新实验	凉山州	刘正燕	会理第一中学			三等奖
68	液封法探究氯气与铁单质的反应	成都市	郭科	成都石室蜀都中学	饶峰	成都石室蜀都中学	三等奖
69	金属钠与乙醇的反应	资阳市	杨浩	四川省资阳市雁江区第一中学	林瑶	四川省资阳市雁江区伍隍中学	三等奖
70	铝与氢氧化钠溶液的改进实验	达州市	蒋小菊	万源中学			三等奖
71	不同价态含硫物质的转化(二氧化硫性质实验的改进)	广安市	邓其林	武胜龙女湖中学			三等奖
72	探究弱电解质的电离程度创新实验	成都市	李雪	成都市第十八中学校			三等奖
73	“铵根离子的检验”实验创新	成都市	徐蓉	双流中学			三等奖
74	乙醇与钠的反应	内江市	王会	内江铁路中学	陈霞	内江铁路中学	三等奖
75	二氧化硫制取和性质的创新实验说明	眉山市	陈霞	眉山市教育科学研究所	李飞鸿	四川省眉山中学校	三等奖
76	基于培养学生化学核心素养理念的趣味实验探究	内江市	吴巧丽	四川省内江市第二中学	李志林	四川省内江市第二中学	三等奖
77	利用手机智能软件探究离子反应的实质	泸州市	陈箭	泸州老窖天府中学	董和均	泸州老窖天府中学	三等奖

78	基于学生视角下的乙酸乙酯制备创新与改进	成都市	景锐剑	四川省成都市大弯中学校	余震霄	四川省成都市大弯中学校	三等奖
79	甲烷与氯气创新实验	眉山市	袁海鹰	眉山天府新区实验中学	李寿武	眉山天府新区实验中学	三等奖
80	法老实验	成都市	李慧	四川省成都市七中育才学校			三等奖
81	结合温感变色油墨研究化学反应与热量关系的创新实验	巴中市	张婷	南江县正直中学			三等奖
82	铜与浓硫酸反应实验改进-蒋太云、冯华宇	德阳市	冯华宇	四川省绵竹中学	蒋太云	四川省绵竹市南轩中学	三等奖
83	应用数字化实验系统(DIS)探究浓度和温度对反应速率的影响	凉山州	张艺孟	四川省甘洛中学校			三等奖
84	吸热反应实验改进	资阳市	严渝	四川省安岳中学	钱鹏	四川省安岳中学	三等奖
85	从趣味生活到多彩课堂:乙酸的性质探究	资阳市	陈英	四川省资阳中学	刘慧娟	四川省资阳中学	三等奖
86	氨气的制备、收集、检验及喷泉现象的综合创新实验	宜宾市	张义梅	宜宾市叙州区第一中学校	郭昌林	宜宾市叙州区第一中学校	三等奖
87	氢氧化亚铁的制备创新实验	眉山市	舒燕飞	四川省仁寿县教育科学研究中心			三等奖
88	检验食品中的铁元素	甘孜州	朱万蓉	九龙高级中学	温佐美	四川省成都市青白江中学校	三等奖
89	乙醇催化氧化及菲林反应一体化的创新实验设计	内江市	王粒力	威远县凤翔中学			三等奖
90	葡萄糖的“银镜反应”实验探究	成都市	李迪	四川省彭州市敖平中学			三等奖
91	蔗糖与浓硫酸反应实验创新	凉山州	王秋香	会理市民族中学(会理市实验中学)			三等奖
92	巧用鸡蛋验证胶体和溶液可用丁达尔效应鉴别	攀枝花市	李顺利	四川省攀枝花市盐边县中学校			三等奖
93	氯气的制取、性质及氯离子检验一体化实验设计	达州市	王荣明	四川省万源中学	张艳琪	四川省万源中学	三等奖

94	吸热反应的创新实验设计——以 NH_4Cl 晶体和 $\text{Ba}(\text{OH})_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ 晶体的反应为例	成都市	许芬	三十六中	许芬	成都市第三十六中学校	三等奖
95	乙烯的制备与性质	宜宾市	刘欢	宜宾市三江新区第一高级中学校			三等奖
96	物质导电性实验创新	乐山市	袁晓松	四川省沐川中学校			三等奖
97	利用简单装置探究铜与浓硝酸反应后溶液呈绿色的原因	成都市	柳莹	北京第二外国语学院成都附属中学	管明慧	北京第二外国语学院成都附属中学	三等奖
98	铜和硝酸的一体化微型实验	资阳市	张钰萍	资阳市雁江区第一中学	唐钰林	资阳市雁江区第一中学	三等奖
99	硝酸与铜反应	宜宾市	张鑑	蕨溪中学校			三等奖
100	铜和浓硝酸改进实验	凉山州	李元英	宁南中学			三等奖
101	胶体的制备及性质实验改进	广元市	梁树超	广元市教育科学研究所			三等奖
102	二氧化硫制备及性质检验一体化实验	巴中市	何小安	四川省通江中学			三等奖
103	“黑面包”创新实验	遂宁市	刘远娟	四川省射洪中学	卿伟	四川省射洪中学	三等奖
104	铜和浓硫酸反应的创新实验	甘孜州	冯宇	九龙高级中学	孙利亚	九龙高级中学	三等奖
105	感知钠和水反应是放热反应且有氢气的生成	泸州市	李愿	泸县二中实验学校	彭瑞禄	四川省泸县第二中学	三等奖
106	乙醇的催化氧化反应及其产物的验证实验改进	凉山州	何晓	四川省宁南中学	王贵萍	四川省宁南中学	三等奖
107	氨气的制备、收集、性质检验一体化创新与设计实验	攀枝花市	安小华	盐边县中学校			三等奖
108	氢氧化亚铁的制备创新实验	自贡市	皮桢桢	四川省荣县中学校			三等奖
109	琼脂法制备固体酒精与焰色反应结合	甘孜州	马俊	九龙高级中学	苏红娟	九龙高级中学	三等奖
110	二氧化硫的性质实验改进	绵阳市	孙洋	绵阳博美实验高级中学			三等奖
111	乙醇催化氧化及乙醛检验一体化实验装置探究	广安市	张亚丽	四川省邻水中学	唐清清	四川省邻水中学	三等奖

112	铁与水蒸汽反应	自贡市	吕晓玲	富顺第三中学校	曹具华	富顺第三中学校	三等奖
113	水果电池实验改进研究	眉山市	廖梦琴	洪雅中学			三等奖
114	铜与浓硫酸反应实验装置的一体化设计与创新	成都市	朱婷	四川省金堂实验中学	肖石美	四川省金堂实验中学	三等奖
115	氢气与氯气的燃烧实验	泸州市	毛小林	四川省泸州市合江县马街中学校	邢绍军	四川省泸州市合江县马街中学校	三等奖
116	食品添加剂二氧化硫含量的检测	泸州市	罗锡有	马街中学校	李光奎	合江县马街中学校	三等奖
117	铜和硝酸反应实验	巴中市	钱玉珍	南江县实验中学	李军	南江县实验中学	三等奖
118	关于铁与水蒸气反应实验装置的探索创新	宜宾市	黄明强	四川省珙县中学校			三等奖
119	铜与浓硫酸反应及产物性质检验	内江市	曾玉婷	威远县龙会中学	龙小晏	威远县龙会中学	三等奖
120	浓硫酸与蔗糖反应创新实验	眉山市	黄全强	眉山天府新区实验中学	吕占良	眉山天府新区实验中学	三等奖
121	二氧化硫的制备和性质探究改进实验说明	遂宁市	蒋红玉	四川省射洪中学	郭衣会	四川省射洪中学	三等奖
122	铜与稀硝酸反应创新实验	凉山州	包永凤	宁南中学	李昌秀	宁南中学	三等奖
123	创新实验《氢氧化钡晶体与氯化铵晶体的反应》	达州市	张岳英	万源市第三中学校			三等奖
124	氢氧化亚铁的制备及改进	乐山市	郭丽萍	四川省犍为第一中学	蒋德凤	乐山高新区实验中学	三等奖
125	氢氧化亚铁的制备	广安市	尹波	四川省岳池县罗渡中学			三等奖
126	简易原电池的改进与创新	甘孜州	宋秋菊	四川省泸定中学			三等奖
127	探究浓度对化学反应速率的影响	泸州市	晏宜	合江中学			三等奖
128	石蜡油分解创新实验	成都市	毛玉梅	四川省简阳中学			三等奖

小学科学

序号	微课名称	市级	第一作者	第一作者单位	第二作者	第二作者单位	奖次
1	简易热气球原理演示仪	绵阳市	蒋茂琳	绵阳市科技城新区英才小学	罗南楠	绵阳中学英才学校	一等奖
2	冷热空气对流实验	内江市	吴域	威远县高石镇中心学校			一等奖
3	玩转小水轮	内江市	刘春	莲峰小学			一等奖
4	影子的秘密	德阳市	陈梅	西街小学校	江伟	德阳市旌阳区教育科学研究与教育培训中心	一等奖
5	让影子发生变化创新实验设计	绵阳市	刘蜀粤	绵阳经济技术开发区实验小学	杜娟	绵阳经济技术开发区实验小学	一等奖
6	冷空气和热空气的流动实验	乐山市	涂世平	乐山市艺术实验学校			一等奖
7	《热空气和冷空气》实验改进装置	广安市	陈瑶	邻水县第四小学	刘碧芳	邻水县第四小学	一等奖
8	空气能占据空间吗	泸州市	熊莉梅	泸州市梓潼路学校	袁洪	泸州市梓潼路学校	一等奖
9	观察空气流动装置创新	遂宁市	何燕英	射洪县映祥实验学校	何羽	射洪县映祥实验学校	一等奖
10	玩转小水轮创新实验	乐山市	刘祺祺	四川省乐山师范学校附属小学			一等奖
11	空气能占据空间吗	眉山市	胡慧芝	眉山市第一小学			一等奖
12	空气占据空间吗	乐山市	黄勇建	五通桥区竹根镇向阳小学	胡勇	五通桥区蔡金镇蔡金小学	一等奖
13	《做一个指南针》创新实验	德阳市	邹际	什邡市国人小学	陈明建	什邡市国人小学	一等奖
14	水到哪里去了	泸州市	张敏	泸州市忠山小学	武艳霞	泸州市江阳区教研培训中心	一等奖
15	观察月相	雅安市	杜云飞	荥经县严道第二小学			一等奖
16	空气能占据空间吗	德阳市	黄紫君	绵竹市天河小学	冯松	绵竹市天河小学	一等奖

17	《水结冰了》创新实验	雅安市	吴俊峰	雅安市雨城区第四小学	李斌	雅安市雨城区第四小学	一等奖
18	太阳和白天	泸州市	杨梦琳	泸县太伏镇太伏中心小学校			一等奖
19	风的成因创新实验	德阳市	李亚红	绵竹市顶新小学			二等奖
20	加快溶解	德阳市	阎悠涵	德阳天立学校			二等奖
21	空气占据空间吗	遂宁市	段杨	物流港实验小学学校			二等奖
22	风的成因实验创新	自贡市	甘华煜	自贡市自流井区塘坎上小学			二等奖
23	"热气球上升"创新实验	广安市	李依依	武胜县民族小学校			二等奖
24	风的成因模拟实验	眉山市	刘志国	彭山区实验小学			二等奖
25	空气占据空间吗》创新实验	南充市	杨正发	阆中市凌家坝小学校	虎丽君	四川省阆中中学校	二等奖
26	让热气球上升	乐山市	毛敏佳	乐山市通江小学			二等奖
27	“让热气球”上升	内江市	苏琴	内江市第三小学校	余珊	内江市市中区教师发展中心	二等奖
28	《土壤渗水》	巴中市	颜琼	南江县长赤镇桥梁小学	康万林	南江县长赤镇桥梁小学	二等奖
29	《太阳、月球大小的模拟实验》创新实验	绵阳市	李佳连	绵阳市安州区七一实验小学	刘莉萍	绵阳市安州区七一实验小学	二等奖
30	空气占据空间吗	资阳市	杨宜桃	安岳县启明九年义务教育学校	李艳	安岳实验小学	二等奖
31	水结冰了	德阳市	刘颖	广汉市金雁小学			二等奖
32	水结冰了	巴中市	万晴	巴中市恩阳区下巴庙镇中心小学			二等奖
33	《做水土流失的模拟实验》	巴中市	张燕	南江县沙河镇小学			二等奖

34	影子的秘密	凉山州	吴炬佳	西昌市航天学校	胡一平	西昌市第二小学	二等奖
35	《水结冰了》创新实验	凉山州	张培培	冕宁县城厢小学			二等奖
36	空气占据了空间吗	宜宾市	江鑫堂	宜宾市北城实验小学			二等奖
37	《水结冰了》创新实验	自贡市	李玉	自贡市大安区嘉祥外国语学校			二等奖
38	空气能占据空间	攀枝花市	毕剑萍	攀枝花市第四十二中小学校			二等奖
39	模拟大气循环流动创新实验	广安市	肖建刚	四川省广安中学实验学校	李良萍	四川省广安中学实验学校	二等奖
40	《空气有质量吗》	资阳市	蒲瑶	安岳县李家小学	康署	安岳县护建初级中学	二等奖
41	空气能占据空间吗	绵阳市	刘冬莅	江油外国语学校	王颖	江油外国语学校	二等奖
42	我们来做“热气球”	自贡市	李绪	自贡市大安区广华山小学校	古模祥	自贡市大安区进修校	二等奖
43	《玩玻璃纸》	巴中市	张莉蕻	通江县广纳镇中心小学			二等奖
44	观察空气流动的简易装置	南充市	邓磊	南充市江东实验小学	杨光	南充市教科所	二等奖
45	《水结冰了》	德阳市	母文静	绵竹市大西街小学校			二等奖
46	“风的成因”改进创新实验	攀枝花市	王晓丽	攀枝花市第二小学校教育集团炳草岗学校			二等奖
47	风的成因 创新实验	德阳市	唐滔	中江继光实验学校			二等奖
48	《观察月相》	凉山州	赖金美	宁南县朝阳小学	张发文	宁南县朝阳小学	二等奖
49	听话的乒乓球——空气占据空间的创新实验	巴中市	许兵	通江县实验小学	王能力	通江县实验小学	二等奖
50	实验创新——《水沸腾了》	雅安市	熊涛	荣经县胡长保小学			二等奖
51	《磁铁的两极》创新实验	绵阳市	周菡波	绵阳科技城新区博雅学校			二等奖

52	《探究制作“热气球”的最优实验装置》	自贡市	罗雪梅	荣县树人小学校	谭宏菊	荣县后勤保障中心	二等奖
53	空气能占据空间吗?	泸州市	颜若冰	泸县云锦镇石马中心小学校			二等奖
54	空气占据空间吗	内江市	王莉	内江市第十小学校			二等奖
55	《空气能占据空间吗》	宜宾市	童豪	长宁县希望小学			二等奖
56	我们来做“热气球”	雅安市	韦森桂	芦山县芦阳第三小学			三等奖
57	空气占据空间创新实验	广安市	雷小红	武胜县嘉陵小学校	王军	武胜县嘉陵小学校	三等奖
58	《影子的秘密》创新实验	巴中市	史林梅	巴中市恩阳区第三小学	易春	巴中市恩阳区第三小学	三等奖
59	《空气有质量吗》创新实验改进	内江市	温诗雨	内江市市中区永安镇中心小学校	钟永菊	内江市教育科学研究所	三等奖
60	“探究影响盐在水中溶解快慢的因素”创新实验	内江市	黎仁付	威远县连界镇中心学校			三等奖
61	创意实验:纹影摄像技术在《热空气与冷空气》的应用	乐山市	杜雨	四川博睿特外国语学校			三等奖
62	水结冰了	泸州市	李琳	泸县云锦镇云锦中心小学校			三等奖
63	《水结冰了》实验改进	绵阳市	唐佳伟	三台县潼川镇广化东尚小学校	李永双	三台县潼川镇广化东尚小学校	三等奖
64	趣味实验:制作盐画——结晶分离实验	乐山市	袁玉萍	乐山市沙湾区凤凰学校			三等奖
65	空气能占据空间吗	攀枝花市	张小玲	攀枝花市第九小学校			三等奖
66	“塑”说蚕的一生	宜宾市	王晓英	珙县米市街小学	胡江华	珙县米市街小学	三等奖
67	《重型卡车车祸场景模拟实验》	广安市	聂引	邻水县第二小学			三等奖
68	空气能占据空间吗	眉山市	李吉平	眉山天府新区视高小学校	孟芹	眉山天府新区视高小学	三等奖

69	空气占据空间吗	内江市	曾雪	内江市第二小学校	余珊	内江市市中区教师发展中心	三等奖
70	探究秋叶的秘密	遂宁市	邓超英	蓬溪县下河小学			三等奖
71	科学小实验《水中花开》	乐山市	龚天芳	峨边彝族自治县县街小学			三等奖
72	观察空气流动创新实验微视频	巴中市	龚彩云	南江县沙河镇小学			三等奖
73	《观察物体发声时的振动现象》	巴中市	何建苹	通江超前外国语实验学校			三等奖
74	空气占据空间吗	内江市	蒋雅琳	内江市市中区全安镇凤鸣小学校			三等奖
75	纸的吸水性实验改进	遂宁市	刘婷婷	遂宁市玉龙初级中学校	余艳	遂宁市玉龙初级中学校	三等奖
76	A4纸和瓦楞形A4纸隔热测试创新实验	宜宾市	杨龙	宜宾市人民路小学校			三等奖
77	我们来做个“热气球”创新实验	雅安市	王小琴	中国工农红军四川天全红军小学			三等奖
78	空气能占据空间吗	泸州市	张勇	泸县百和镇五通中心小学校			三等奖
79	空气是否占据空间	攀枝花市	刘凤	攀枝花市外国语学校	廖德阳	攀枝花市大河中学	三等奖
80	风的成因	雅安市	凌梅	雅安市雨城区实验小学	田威巍	雅安市外国语实验小学	三等奖
81	创新实验：霜的形成	自贡市	李文秀	自贡市汇兴小学校			三等奖
82	会吸水的瓶子	眉山市	干利君	眉山市彭山区第一小学			三等奖
83	探究手电筒放置的远近与光斑的关系	广安市	李唯	岳池县东湖学校			三等奖
84	金属的导热性	遂宁市	蒲思程	遂宁市船山区鹭栖湖学校	阳沁纹	遂宁市船山区鹭栖湖学校	三等奖
85	《谁轻谁重》创新实验	泸州市	叶琳	水口镇庙林小学	金小刚	水口镇庙林小学	三等奖
86	探究玻璃纸与光的秘密	广安市	袁帅	岳池县翔凤学校			三等奖

87	小学科学三年级上册观测风	凉山州	兰锦芳	甘洛县新市坝镇附城小学校	蒋汇涛	甘洛县新市坝镇柳姑小学校	三等奖
88	观察与比较	绵阳市	邓象月	绵阳高新区火炬第一小学校	王海燕	绵阳高新区火炬第一小学校	三等奖
89	自制水平仪	资阳市	谢群英	安岳县周礼小学	王小琴	安岳县周礼小学	三等奖
90	测量降水量	眉山市	陈迪	眉山天府新区第一中学	张雨桐	眉山天府新区第一中学	三等奖
91	沐浴方糖—探究物质与水接触面积的大小对溶解速度的影响	雅安市	王威益	宝兴县实验小学			三等奖
92	创新实验：月相变化	自贡市	王雯卓	自贡市自流井区荣边镇中心小学校			三等奖
93	《压缩空气》创新实验	攀枝花市	邓效舜	攀枝花市二十五中小阳光外国语学校			三等奖
94	测试反应快慢	眉山市	张芮	端淑小学			三等奖
95	食盐又“消失”了	乐山市	王书丽	乐山市市中区海棠实验小学			三等奖
96	空气占据空间吗	南充市	唐华林	南充市嘉陵区火花第三小学			三等奖
97	固体的混合与分离之旅	遂宁市	邓苏娟	遂宁市船山区顺南街小学			三等奖
98	加快溶解	凉山州	汪金伟	城关小学校			三等奖
99	做个“时间胶囊”	泸州市	吴永凤	泸县兆雅镇杨九中心小学校	熊小平	泸县兆雅镇杨九中心小学校	三等奖
100	空气能占据空间吗	自贡市	徐琼辉	自贡市汇西小学校			三等奖
101	橡皮筋“变变变”	资阳市	陈明贞	安岳县忠义小学	黄露霞	安岳县忠义小学	三等奖
102	运动和位置	眉山市	卿银纯	鳌峰小学校	胡静	鳌峰小学校	三等奖
103	“比较海洋和陆地的面积”创新实验	甘孜州	陈智伟	九龙县城关第一完全小学	李路方	九龙县城关第一完全小学	三等奖

104	《空气能否被压缩》创新实验	自贡市	陈文钢	自贡市大安区嘉祥外国语学校	王彩凤	自贡市大安区牛佛镇中心校	三等奖
105	观察空气流动的简易装置创新实验	巴中市	方柄皓	通江县实验小学			三等奖
106	各种各样的天气（感受风的大小）	雅安市	卫红蓉	芦山县龙门晨阳希望学校			三等奖
107	给银杏树叶排序	遂宁市	李清萍	大英县象山镇小学校			三等奖
108	创新实验《制作简易海水淡化装置》	巴中市	吴冠军	通江县沙溪镇中心小学			三等奖
109	风的成因	雅安市	张光艳	芦山县飞仙关镇中心小学校			三等奖
110	月相变化的规律	宜宾市	杨春生	江安县江安镇东城小学校	杨金霞	江安县江安镇南城小学校	三等奖
111	加快溶解	甘孜州	张莉华	泸定县泸定桥小学			三等奖
112	观察气体在水中的溶解能力	攀枝花市	郭绮龙	攀枝花市第十八小学校			三等奖
113	观察鱼	雅安市	周翊	汉源县九襄镇第四小学			三等奖
114	磁铁怎样吸引物体	凉山州	刘珊	对坪小学			三等奖
115	空气热胀冷缩的秘密	德阳市	张学军	德阳市旌阳区德新小学校			三等奖
116	我们周围的空气	宜宾市	郭显涛	宜宾三江新区成都外国语学校	胥财源	宜宾三江新区成都外国语学校	三等奖
117	《空气有质量吗》创新实验	宜宾市	邹文美	筠连县胜利街小学	熊壮志	筠连县胜利街小学	三等奖
118	《它们发生了什么变化》	绵阳市	陈柯印	江油外国语学校	何军	江油市教育发展中心	三等奖
119	校园植物作画	宜宾市	马乙萍	兴文县麒麟苗族乡新坝民族小学校			三等奖
120	三原色变色实验	乐山市	罗梦芹	夹江县馊城镇第三小学校			三等奖
121	空气能占据空间吗？	眉山市	余兴华	洪雅县实验小学			三等奖

122	我们来做一个热气球	眉山市	罗怡菲	眉山天府新区朝辉小学			三等奖
123	模拟制造环形山	凉山州	顾晓梅	会理市第二小学			三等奖
124	神奇的纸	凉山州	潘兴玲	会理市实验小学			三等奖
125	观察与比较	绵阳市	陈叶	三台县芦溪镇第二中心小学校			三等奖
126	做一个指南针	雅安市	杨月茹	汉源县富林镇第三小学			三等奖

初中物理

序号	微课名称	市级	第一作者	第一作者单位	第二作者	第二作者单位	奖次
1	创新实验：声韵实验的探索	自贡市	夏琳	自贡市龙湖实验学校	甘雨佳	自贡市龙湖实验学校	一等奖
2	创新实验：探究二力平衡的条件	成都市	张婷	成都高新区银都紫藤初中学校	聂中华	成都高新区银都紫藤初中学校	一等奖
3	真空炮	攀枝花市	安彪	攀枝花市实验学校	张珍旒	攀枝花市实验学校	一等奖
4	《压强---探究压力的作用效果》	成都市	宁雪梅	成都东部新区周家学校			一等奖
5	川剧“变脸”	攀枝花市	方良虎	米易县第三初级中学校			一等奖
6	看得见的声音	甘孜州	戴雪莲	丹巴县中学校			一等奖
7	光的传播——小孔成像、模拟日食创新实验	德阳市	胡鑫	四川省德阳中学校			一等奖
8	裸眼 3D 演示装置	宜宾市	吴琳	屏山县大乘初级中学校			一等奖
9	流体压强与流速的关系	宜宾市	杨乾航	宜宾市叙州区行知中学校	陈媛	宜宾市叙州区行知中学校	一等奖
10	基于光杠杆原理的声音波形演示仪	绵阳市	李明丽	四川省绵阳第一中学			一等奖

11	伯努利原理的应用——乒乓球“机关枪”	成都市	李超	四川天府新区合江中学			一等奖
12	制作遥控潜水艇	成都市	刘逸群	四川师范大学附属中学	罗群	成都市教育科学研究院	一等奖
13	模拟近视眼	成都市	王春艳	成都市双流区立格实验学校			一等奖
14	杠杆实验改进拓展	成都市	胡实燕	泡桐树中学			一等奖
15	《平面镜成像》创新实验	乐山市	王琼	乐山市实验中学			一等奖
16	水雾下沉式光学演示仪	泸州市	刘兴建	泸县二中城西学校	罗观	泸县二中城西学校	一等奖
17	流体压强与流速的关系	甘孜州	卓呷青措	理塘县中学			一等奖
18	流体压强与流速的关系	广安市	吴雪萍	邻水正大实验学校			一等奖
19	探索“5E”教学模式在初中物理实验教学的实施路径——以“探究平面镜成像的特点”为例	内江市	曹丽娜	内江市第二中学			一等奖
20	创新实验：大气压强	自贡市	杨袁娟	自贡市第二十一中学校	饶雅洪	自贡市第二十一中学校	二等奖
21	利用凸透镜改进纹影法	攀枝花市	肖思委	攀枝花市第二初级中学校			二等奖
22	研究影响滑动摩擦力大小的因素	宜宾市	李诗琴	宜宾市叙州区东辰初级中学			二等奖
23	冲不走的乒乓球	绵阳市	连天刚	绵阳市东辰学校	刘猛	绵阳市东辰学校	二等奖
24	自制重力势能实验装置	自贡市	谭余	自贡市汇南实验学校	钟兰	自贡市汇南实验学校	二等奖
25	创新实验：眼睛的奥秘	自贡市	龙熙玉	富顺县安和实验学校			二等奖
26	连通器趣味实验——阴阳壶	内江市	王欢	内江铁路中学	邓长辉	内江铁路中学	二等奖
27	大气压强的存在	攀枝花市	唐明玉	盐边县教育科学研究中心			二等奖
28	基于电动机控制的匀速直线运动物体二力平衡条件装置	攀枝花市	何凤翔	攀枝花市十九中小密地外国语学校	罗仕伟	攀枝花市十九中小密地外国语学校	二等奖

29	初中物理力学创新实验	泸州市	王亮	四川省泸州高级中学校	刘青松	四川省泸州高级中学校	二等奖
30	晶体的熔化实验创新	自贡市	陈夏莲	自贡市汇东实验学校	林旭	自贡市汇东实验学校	二等奖
31	色光的混合创新实验	南充市	袁向阳	四川省阆中东风中学校	邓敏钰	成都七中初中学校	二等奖
32	认识滑轮、测量滑轮组机械效率	成都市	何磊	崇州市三江中学校			二等奖
33	凸透镜成像规律创新实验	宜宾市	杨显金	宜宾市南溪区长江学校	吴艳琴	宜宾市南溪区长江学校	二等奖
34	基于液化放热过程的直观性实验创新	凉山州	王涵	甘洛县初级中学校	孙雪	甘洛县初级中学校	二等奖
35	测量物体运动的速度—研究匀速直线运动	成都市	李雪梅	四川省简阳中学	马长辉	简阳市教育研究培训中心	二等奖
36	探究杠杆平衡条件	自贡市	蔡咏好	自贡市田家炳中学			二等奖
37	微小压强计	成都市	严距平	成都七中八一学校	严果	成都市金牛区教育科学研究院	二等奖
38	探究杠杆的平衡条件	泸州市	周子入	泸县二中外国语实验学校			二等奖
39	欧姆定律	泸州市	梁骥	泸州市第一中学校			二等奖
40	《杠杆平衡条件》创新实验	泸州市	江泽良	四川省泸州市第十五中学校	陈维勇	泸州市江阳区教研培训中心	二等奖
41	利用“自制杆秤”、“自制力臂演示器”探究影响杠杆平衡的因素	成都市	蔡伟	成都七中英才学校	杨波	成都七中英才学校	二等奖
42	直测式阿基米德原理演示仪	成都市	陈秀玲	成都市沙河中学校(树德实验中学沙河校区)	严果	成都市金牛区教育科学研究院	二等奖
43	帕斯卡原理验证器——自制液压千斤顶	南充市	姜兴电	四川省仪陇中学校			二等奖
44	光在不均匀介质中的传播	自贡市	梁金杨	富顺第一中学校			二等奖
45	阿基米德原理改进实验	凉山州	艾正菊	甘洛县初级中学校			二等奖
46	小孔成像	宜宾市	谢鹏	宜宾市一曼中学校 初中部			二等奖

47	探究浮力的大小跟哪些因素有关	广安市	刘欢	广安友谊中学			二等奖
48	利用单向阀制成活塞式抽水机	南充市	钟柯欣、 袁文勇	阆中中学校古城校区			二等奖
49	《实验探究：气泡的速度》实验改进	内江市	陈英辉	四川省内江市翔龙中学	刘珊	四川省内江市翔龙中学	二等奖
50	创新实验：自制潜水艇	成都市	申志超	成都教科院附属龙泉学校	陈超	成都教科院附属龙泉学校	二等奖
51	摩擦力大小与压力还是重力有关的探究实验	资阳市	谢江帆	四川省乐至中学	陈国新	四川省乐至中学	二等奖
52	科学探究：凸透镜成像的规律	遂宁市	王清卿	四川省大英中学	王宽财	四川省大英中学	二等奖
53	探究水循环	攀枝花市	冉崇伟	米易县第一初级中学校			二等奖
54	密度计的改进	巴中市	周超	四川省巴中市恩阳区青木初级中学			二等奖
55	测滑轮组机械效率的创新实验	泸州市	丁念锟	泸州市梓潼路学校			二等奖
56	阿基米德原理创新实验	资阳市	周建明	四川省资阳市雁江区第二中学			二等奖
57	《浮力的方向》创新实验	凉山州	王德才	宁南县初级中学校			三等奖
58	实验探究：二力平衡的条件	成都市	李茜	树德中学都江堰外国语实验学校			三等奖
59	探究浮力产生的原因	攀枝花市	赵庆阳	攀枝花市外国语学校			三等奖
60	《测玻璃瓶水中竖直方向平均速度》创新实验	成都市	张亮	四川省大邑中学	唐建全	四川省大邑中学	三等奖
61	听话的小球——摩擦力趣味实验	遂宁市	杨洪群	四川省蓬溪县蓬南中学	赵军	四川省蓬溪中学校	三等奖
62	测量滑动摩擦力	乐山市	代小兰	乐山市嘉州学校			三等奖
63	创新实验——惯性	资阳市	谢黛	资阳市雁江区第六中学	朱郭英	资阳市雁江区第六中学	三等奖
64	探究滑轮组特点中各物理量的直观测量	泸州市	杨康	泸县云锦镇石马初级中学校			三等奖

65	连通器的应用船闸	巴中市	黄果	四川省通江中学	吕娟	四川省通江中学	三等奖
66	探究杠杆平衡条件的创新实验	雅安市	周霞	四川省名山中学蒙山校区			三等奖
67	证明大气压的存在	内江市	刘林	内江市第二中学			三等奖
68	托里拆利创新实验	绵阳市	唐一人	北川羌族自治县擂鼓八一中学			三等奖
69	声音可视化	遂宁市	邓三妹	遂宁市第四中学校			三等奖
70	测量盐水的密度	广安市	郑志祥	武胜县农旺学校	唐丽	武胜县农旺学校	三等奖
71	科学探究凸透镜成像	甘孜州	梁斌棚	半扇门中学校	何苹	丹巴县半扇门中学校	三等奖
72	关于探究流体压强与流速的关系演示仪器说明	攀枝花市	简智明	四川仁和思源实验学校			三等奖
73	杠杆的平衡条件创新演示实验	德阳市	陈静	四川师范大学附属绵竹初级中学			三等奖
74	基于认识大气压强存在实验的改进与创新	巴中市	陈佳君	通江县瓦室初级中学			三等奖
75	光的色散创新实验	内江市	刘重阳	隆昌市第二初级中学			三等奖
76	杠杆、滑轮、轮轴三合一演示实验	成都市	肖茜	成都市棕北中学西区实验学校	罗群	成都市教育科学研究院	三等奖
77	光的色散-制造彩虹	巴中市	陈俊儒	平昌县雷山小学			三等奖
78	眼睛和眼镜	凉山州	齐勇	会理市鹿厂中学			三等奖
79	探究光纤灯发光的秘密	巴中市	何炬	平昌县岳家小学	欧芳	平昌县岳家小学	三等奖
80	惯性实验	雅安市	杨健芳	芦山县初级中学			三等奖
81	飞机机翼升力及赛车尾翼压力演示实验	南充市	陈鹏	四川省仪陇宏德中学			三等奖
82	平面镜成像创新实验	泸州市	李伦勇	泸县太伏镇国仁学校			三等奖

83	力臂的探究	自贡市	尤利松	九洪中学	尹芹	自贡市沿滩区龙湖中学校	三等奖
84	看得见的声音	绵阳市	任小庆	绵阳市沙汀实验中学			三等奖
85	日食和月食模拟演示	宜宾市	曾宇星	宜宾市南溪区南外实验学校			三等奖
86	认识气体浮力	内江市	朱文可	内江市第六中学			三等奖
87	潜水艇的浮沉演示实验	南充市	王建东	阆中市鹤峰乡三庙中心学校			三等奖
88	探究：杠杠的平衡条件	巴中市	李茹	巴中市巴州区第十一小学校			三等奖
89	探究二力平衡的条件	成都市	黄碧琼	成都石室蜀都中学			三等奖
90	潜水艇创新实验	内江市	黄雅馨	四川省隆昌市第一中学	刘奠梅	四川省隆昌市第一中学	三等奖
91	探究：滑动摩擦力大小与哪些因素有关 (创新实验)	成都市	张天平	四川省彭州中学	周甜	四川省彭州中学	三等奖
92	《探究阿基米德原理》创新实验	内江市	周菲	四川省内江市第一中学	王丽	四川省内江市第一中学	三等奖
93	大气压强	巴中市	赵芳	巴中市恩阳区柳林初级中学	钟守才	巴中市恩阳区柳林初级中学	三等奖
94	创新实验---大气压强	雅安市	余自平	四川省荣经中学			三等奖
95	变焦水透镜	乐山市	黎建红	夹江县第二中学校			三等奖
96	幻灯投影仪	成都市	张榆洁	四川省成都市新都第四中学			三等奖
97	利用鱼缸探究凸透镜成像	雅安市	马晓翠	四川省石棉县民族中学			三等奖
98	会转向的箭头	泸州市	叶晓晴	四川省泸县第四中学			三等奖
99	探究浮力的影响因素	宜宾市	黄梅	屏山县新安初级中学学校			三等奖
100	重力方向创新实验	绵阳市	黄强	三江实验学校	周雁昕	三江实验学校	三等奖
101	自制装置探究液体压强与浮力实验	达州市	文舒	四川省达州中学			三等奖

102	用矿泉水瓶模拟潜艇沉浮原理和验证大气压的存在	广安市	郭成华	四川省岳池县石垭中学			三等奖
103	杠杆创新实验	雅安市	姜延岭	荣经实验学校			三等奖
104	用量筒测量液体的密度	资阳市	吴大举	四川省安岳实验中学			三等奖
105	创新实验——杠杆平衡	甘孜州	黄燕	丹巴县中学校	冯皓书	丹巴县中学校	三等奖
106	水中不湿手取硬币	雅安市	雷宇	宝兴县灵关中学			三等奖
107	探究杠杆的平衡条件	广安市	顾昞	四川省广安代市中学校	邓景洪	四川省广安代市中学校	三等奖
108	光通过球形玻璃体的折射	绵阳市	刘军	北川羌族自治县永昌中学			三等奖
109	探究连通器的特点	广安市	唐燕	四川省邻水中学	王涵	四川省邻水中学	三等奖
110	《观察杠杆动态平衡中力臂变化等现象》创新实验说明	绵阳市	殷玉彬	四川省科学城一中			三等奖
111	探究杠杆的平衡条件——实验创新	绵阳市	付文波	江油市长城实验学校	刘斌	江油市长城实验学校	三等奖
112	不一样的“龙吸水”	成都市	程从亮	成都石室中学北湖校区	李丹	成都石室中学北湖校区	三等奖
113	用量筒和弹簧测力计测液体的密度	资阳市	代述杰	安岳县翻身九年制学校	申娟	安岳县翻身九年制学校	三等奖
114	浮力与浸入液体体积的关系	雅安市	高澳伟	芦山县第二初级中学			三等奖
115	熔化和凝固	凉山州	岳明华	会理市通安中学			三等奖
116	探究水沸腾时温度的变化特点实验装置改进与创新	凉山州	刘从川	四川省雷波中学	孙登政	四川省雷波中学	三等奖
117	测量小车的速度	雅安市	李嘉兴	天立学校			三等奖
118	凸透镜成像规律	凉山州	罗会	金阳县灯厂中学			三等奖
119	探究影响滑动摩擦力的因素	甘孜州	蒲俊蓉	康定市第三中学			三等奖
120	牛顿第一定律多功能演示器	宜宾市	彭刚	兴文县香山民族初级中学校			三等奖

121	家里的空气流动——伯努利实验创新	成都市	蒋巧潞	成都市温江区教育科学研究院附属中学	汤宇	新津区泰华学校	三等奖
122	蜡烛跷跷板	广安市	许文欣	小井乡小学校初中部	李琴	小井乡小学校初中部	三等奖
123	看见声音的振动	巴中市	杨亚楠	南江县实验中学	苟吉林	四川省南江中学	三等奖
124	初中物理：用托盘天平求物体密度	甘孜州	李富涛	石渠县中学校	高江龙	石渠县中学校	三等奖

高中物理

序号	微课名称	市级	第一作者	第一作者单位	第二作者	第二作者单位	奖次
1	远距离输电的创新演示器	成都市	刘明胜	四川省双流县棠湖中学			一等奖
2	实验：探究电容与电势差、电荷量的关系	自贡市	黄蕾	富顺第二中学校	周林	富顺第二中学校	一等奖
3	创新实验：用便携式多功能静电实验仪做静电实验	自贡市	邓大渊	自贡市蜀光中学	汤椿平	自贡市教育科学教科所	一等奖
4	听话的小蜜蜂	凉山州	龙昌莹	凉山州民族中学			一等奖
5	牛顿大炮模拟演示仪	泸州市	黄东梅	四川泸州高级中学校	汪华海	四川泸州高级中学校	一等奖
6	探究弹力与弹簧伸长的关系实验创新	自贡市	黄愉茂	富顺第三中学校	张云婷	富顺第三中学校	一等奖
7	多功能抛体运动研究仪	雅安市	柯丁荣	四川省雅安中学			一等奖
8	无线电能传输创新演示实验	内江市	易冲冲	四川省内江市第六中学	伍建兵	四川省内江市第六中学	一等奖
9	测量水果电池的电动势和内阻	广安市	徐霖	四川省广安友谊中学	杨雪艳	四川省广安友谊中学	一等奖
10	自制平行板电容器的定量探究	绵阳市	沙玉川	江油外国语学校			一等奖
11	力的分解演示仪	自贡市	龚延鑫	自贡市大安区嘉祥外国语学校	刘齐树	自贡嘉祥外国语学校	一等奖
12	基于arduino开发板的可恒定控制加速度实验平台	宜宾市	李升明	叙州区横江中学校	李佳蔚	宜宾市叙州区横江中学校	一等奖

13	利用激光投影描点来探究弹簧伸长量与弹力的关系	凉山州	李晓文	四川省会理第一中学	黄建祥	四川省会理第一中学	一等奖
14	定量探究安培力大小因素实验装置	泸州市	黎琴川	四川泸州高级中学校			二等奖
15	光的偏振创新实验	宜宾市	曾红	宜宾市第三中学校	罗仕强	宜宾市第三中学校	二等奖
16	利用手机传感器和自制实验仪定量分析向心力	南充市	沈茂	四川省南部中学	杜静	南部县思源实验学校	二等奖
17	教学用温差斯特林热机模型	绵阳市	周勇	四川省绵阳中学	邓先利	四川省绵阳中学	二等奖
18	创新试验：探究弹簧弹力与形变量的关系	遂宁市	张帆	四川省蓬溪中学校			二等奖
19	运动的合成与分解创新实验	自贡市	杨力	富顺二中	何小波	富顺第二中学校	二等奖
20	利用自由落体测量重力加速度	宜宾市	刘政强	长宁县中学校			二等奖
21	测量自由落体运动加速度创新实验	内江市	赖秋洁	四川省隆昌市第一中学	李跃进	四川省隆昌市第一中学	二等奖
22	创新实验：观察超重与失重现象	自贡市	尤雨婕	自贡市第一中学	向华	自贡市第一中学校	二等奖
23	描绘小球平抛运动的轨迹	资阳市	付盈月	四川省安岳实验中学	何天林	四川省安岳实验中学	二等奖
24	智能化仪器实时显示电容的充放电过程	泸州市	余静	古蔺县金兰高级中学校	罗鑫	古蔺县金兰高级中学校	二等奖
25	利用 Tracker 软件验证曲线运动中的动能定理	德阳市	周文	四川省罗江中学校	张爱玲	四川省罗江中学校	二等奖
26	静电的利用和防护	成都市	张新	四川天府新区实外高级中学			二等奖
27	探究导体的电阻与哪些因素有关	遂宁市	李顺义	四川省蓬溪实验中学	廖春燕	四川省蓬溪实验中学	二等奖
28	速度变化的快慢与方向——加速度	成都市	郑藤	成都市温江区第二中学校	蒋鸿凯	成都市温江区第二中学校	二等奖
29	电机向心力演示仪定量探究向心力的大小 F 与质量 m 、半径 r 和角速度 ω 之间的关系	泸州市	文中琼	四川省泸县第二中学	杨志鹏	四川省泸县第二中学实验学校	二等奖
30	静电屏蔽	德阳市	黎佳汶	四川省德阳中学校	邱雨	四川省德阳中学	二等奖
31	《牛顿第三定律》教学创新实验说课	凉山州	饶金梅	宁南中学			二等奖

32	利用 Tracker 验证平抛运动中小球机械能守恒	广安市	王桥	四川省邻水中学			二等奖
33	高中物理创新实验—多功能斜面创新演示实验	泸州市	陈鸿书	古蔺县金兰高级中学校	吴勇	古蔺县金兰高级中学校	二等奖
34	光电效应	巴中市	师垚	恩阳区恩阳中学	何红梅	恩阳区恩阳中学	二等奖
35	喷水法探究平抛运动轨迹	广安市	余虹逵	罗渡中学			二等奖
36	焦耳定律	宜宾市	黄丽鹃	珙县中学校			二等奖
37	研究滑动摩擦力的大小创新实验	宜宾市	王会容	宜宾市叙州区第二中学校	陈虹瑾	宜宾市叙州区第二中学校	二等奖
38	探究向心力 F 与物体质量 m 角速度 ω 半径 r 之间的关系	绵阳市	何萌	四川省绵阳中学			二等奖
39	探究共点力合成规律的创新实验	宜宾市	郭昌林	宜宾市叙州区第一中学校	张义梅	宜宾市叙州区第一中学校	二等奖
40	测定绵阳市区重力加速度的大小	绵阳市	苏雪	四川省科学城第一中学			二等奖
41	利用智能手机探究运动的合成与分解	泸州市	胡杰	泸州老窖天府中学	李树明	泸州老窖天府中学	二等奖
42	实验：测量机械能守恒定律创新实验	攀枝花市	张欣怡	攀枝花市第七高级中学校	曾玲凤	攀枝花市第七高级中学校	三等奖
43	用电子秤测量安培力	凉山州	刘建康	会理第一中学			三等奖
44	创新实验《实验：探究弹簧弹力与形变的关系》	遂宁市	冯贇	四川省遂宁中学			三等奖
45	探究向心加速度大小与角速度的关系	雅安市	周良建	雅安市雨城区第二中学			三等奖
46	利用气垫导轨测量物体运动加速度的综合创新实验	绵阳市	梅洋	绵阳中学实验学校			三等奖
47	匀强磁场演示器创新实验	乐山市	魏强	四川省乐山第一中学校			三等奖
48	探究安培力的大小与电流的关系	凉山州	蒋朝富	会理市民族中学(会理市实验中学)			三等奖

49	“动态”磁通量不变演示仪	宜宾市	任重刚	四川省珙县第一高级中学校			三等奖
50	感应电流产生条件及方向的判定	绵阳市	杨德琳	四川省绵阳普明中学			三等奖
51	小车爬坡	广安市	程坤	四川省广安代市中学校			三等奖
52	探究最大静摩擦力与正压力的关系	攀枝花市	温桢茂	攀枝花市第十五中学校	刘小瑜	攀枝花市第十五中学校	三等奖
53	现代家庭电路演示器	成都市	杨彬	四川省双流棠湖中学			三等奖
54	观察加速度与合力的瞬时对应现象	绵阳市	周敏	绵阳南山中学双语学校	魏远阳	绵阳南山中学双语学校	三等奖
55	利用力传感器探究摩擦力的变化过程	内江市	王静	四川省隆昌县第一中学			三等奖
56	利用DIS实验系统探究电容器的充放电现象以及测量电容器的电容大小	自贡市	孙小淳	富顺第二中学校	何钟秀	富顺第二中学校	三等奖
57	楞次定律中的阻碍现象	内江市	钟建	威远中学校			三等奖
58	验证力的平行四边形定则	宜宾市	王建利	四川省屏山县中学校			三等奖
59	创新实验：利用气垫导轨验证机械能守恒定律	遂宁市	李长治	四川省遂宁高级实验学校			三等奖
60	胡克定律创新实验	广安市	段林宏	武胜龙女湖中学	王尧	武胜龙女湖中学	三等奖
61	测量平抛运动物体的重力加速度	内江市	宋权利	内江市第二中学			三等奖
62	探究落体运动的规律	攀枝花市	王晓南	攀枝花市第三高级中学校			三等奖
63	电源内阻存在性探究	甘孜州	王飞	四川省泸定中学			三等奖
64	静电马达	内江市	郑雅兰	隆昌市第一中学			三等奖
65	探究滑动摩擦力的影响因素及其大小	广安市	杨双源	四川省岳池中学	敖敏	四川省岳池中学	三等奖
66	基于数字化的运动描述创新实验	泸州市	肖毅	金兰高级中学校			三等奖
67	“研究平抛运动的规律”	广安市	李倩	岳池县顾县中学			三等奖
68	模拟电场线	广安市	刘勇	邻水正大实验中学			三等奖

69	晾衣杆模型	广安市	赵海云	四川省华蓥中学	龙文军	四川省华蓥中学	三等奖
70	轻绳模型过最高点临界速度验证仪	乐山市	黄秋冬	四川省犍为县清溪高级中学	邹雨利	四川省犍为县清溪高级中学	三等奖
71	自制“画线式运动的合成与分解演示器”	绵阳市	张书婷	普明中学			三等奖
72	探究向心加速度 a 的大小与角速度 ω 与半径 r 的关系	自贡市	李坤	自贡衡川实验学校	陈国水	自贡衡川实验学校	三等奖
73	安安法测量电源电动势和内阻	遂宁市	高媛媛	遂宁市安居育才中学校			三等奖
74	法拉第电磁感应定律定量探究	攀枝花市	符琴敏	攀枝花市第七高级中学	汪威	攀枝花市第七高级中学	三等奖
75	探究影响平行板电容器电容大小的因素	德阳市	彭彦超	四川省德阳中学校			三等奖
76	探究向心力的大小与质量、角速度、和半径之间的关系创新实验（作者：高俊鹏王学浩）	攀枝花市	王学浩	攀枝花市第三高级中学	高俊鹏	攀枝花市第三高级中学	三等奖
77	静电创新演示实验《静电八爪鱼+静电吸引细水流》	内江市	兰先波	威远中学校			三等奖
78	验证机械能守恒定律的创新实验	内江市	陈云玖	四川省内江市第二中学			三等奖
79	测弹簧的劲度系数创新实验	攀枝花市	颜国李	攀枝花市大河中学校			三等奖
80	探究加速度与力、质量的关系	凉山州	起荣成	四川省甘洛中学校			三等奖
81	探究牛顿第二定律瞬时性问题	凉山州	黄明	四川省甘洛中学校	丰友才	四川省甘洛中学校	三等奖
82	验证动量守恒定律	泸州市	晋豪	泸州市龙马高中			三等奖
83	机械能守恒定律	遂宁市	申子钰	遂宁市安居育才中学校			三等奖
84	用单摆测重力加速度创新实验	甘孜州	阿乌康华	九龙高级中学			三等奖
85	探究两个互成角度的力的合成规律	遂宁市	邓鹏	四川省安居中学			三等奖
86	利用雨滴下落测重力加速度	遂宁市	王娟	四川省大英中学	米南冰	四川省大英中学	三等奖

初中生物学

序号	微课名称	市级	第一作者	第一作者单位	第二作者	第二作者单位	奖次
1	结合物理电路探究反射弧的结构和功能	宜宾市	刘秀丽	翠屏区龙文学校			一等奖
2	视觉形成及近视矫正	自贡市	徐小桐	自贡市汇东实验学校			一等奖
3	呼吸原理探索	自贡市	段闰臣	自贡市沿滩区龙湖中学校	缪静	自贡市沿滩区龙湖中学校	一等奖
4	模拟人体内的气体交换	广安市	刘玲	邻水正大实验学校			一等奖
5	发酵实验的改进与创新	绵阳市	王华蓉	三台博强外国语学校	魏晓红	三台博强外国语学校	一等奖
6	利用手机及手机显微镜观察周边的动植物	德阳市	何庆余	什邡市七一城西学校	黄超群	什邡市七一城西学校	一等奖
7	基于 STEAM+ 理念的初中生物创新实验——探究鸟流线型外形结构如何减小阻力	甘孜州	古小军	海螺沟景区磨西镇中学校			一等奖
8	鸟趣	宜宾市	罗秋莎	兴文县教师培训与教学研究中心	曾飞	宜宾市教育科学研究所	一等奖
9	反射弧的结构及演示效果展示器创新实验	巴中市	何春艳	通江县思源实验学校	余钫平	通江县思源实验学校	一等奖
10	不同水果中维生素 C 含量的比较及维生素 C 抗氧化性的探究	泸州市	张媵	泸州老窖天府中学	彭娜	泸州老窖天府中学	一等奖
11	《呼吸运动的模型》创新实验	巴中市	苟巍巍	四川省巴中中学			一等奖
12	《观察草履虫并探究其趋性》改进与拓展	自贡市	郭瑜	自贡市解放路初级中学校	魏风华	自贡市解放路初级中学校	一等奖
13	探究馒头在口腔中的变化	资阳市	朱倩	资阳市第一中学	罗媛	资阳市第一中学	一等奖
14	绿色植物的呼吸作用演示实验创新	泸州市	蒋晓涵	四川省泸州市第一中学校			一等奖
15	绿色植物的呼吸作用	泸州市	王兰	泸州市江阳区泸州高中附属学校			一等奖

16	非生物因素对植物生命活动的影响	德阳市	黄志超	德阳市第七中学校	黄超	德阳市第七中学校	一等奖
17	《观察叶片的结构》	内江市	陆虹利	内江市第二中学			一等奖
18	“细胞膜能够控制物质的进出”创新实验	绵阳市	余江瑶	江油外国语学校	冯梦玲	江油外国语学校	二等奖
19	《观察叶片的结构》	泸州市	蒲钰茹	泸县二外梁才学校			二等奖
20	验证二氧化碳是光合作用必需的原料	巴中市	袁颖	巴中四川师范大学附属第四实验中学	熊林	巴中四川师范大学附属第四实验中学	二等奖
21	模拟呼吸运动实验	绵阳市	李思源	绵阳市沙汀实验中学			二等奖
22	种子在萌发过程中产生二氧化碳的创新实验	资阳市	刘燕	资阳市雁江区第六中学	李诗洁	资阳市雁江区第六中学	二等奖
23	探究不同颜色的光对光合作用的影响	德阳市	尹晗	四川省德阳市第二中学校	苟满朝	四川省德阳中学校	二等奖
24	《种子植物》实验的改进与创新	甘孜州	泽安琳	四川省泸定中学			二等奖
25	测量某种食物中的能量	绵阳市	肖雪	江油外国语学校	林宇	江油外国语学校	二等奖
26	“三合一”实验装置探究植物的呼吸作用	遂宁市	魏佳玲	四川省射洪县柳树中学			二等奖
27	探究植物细胞的吸水和失水	遂宁市	任秀珍	射洪中学	潘丽平	射洪中学	二等奖
28	模拟肾单位的结构与尿液的形成过程	自贡市	何焕芳	自贡市沿滩区龙湖中学校	江祥	自贡市沿滩区瓦市中学校	二等奖
29	绿色植物的呼吸作用实验改进及拓展	达州市	肖二妹	通川区梓桐镇中心学校			二等奖
30	观察叶片结构	内江市	陈丹	内江市第二中学			二等奖
31	植物进行光合作用吸收二氧化碳	宜宾市	汪欣	宜宾黄冈学校			二等奖
32	观察叶片的结构	甘孜州	赵婕妤	四川省泸定中学			二等奖
33	探究种子萌发产生二氧化碳	资阳市	姚婷	幸福博文学校	汪金玉	幸福博文学校	二等奖
34	尿液形成过程趣味实验	眉山市	杨黄艺	四川省丹棱中学校			二等奖

35	观察不同植物的气孔分布	绵阳市	郝慧静	绵阳东辰学校初中部			二等奖
36	模拟膈的运动创新实验	攀枝花市	吴佳遥	攀枝花市第四十二中小学校			二等奖
37	探究植物的呼吸作用	德阳市	王明菁	罗江中学	刘婷婷	四川省罗江中学	二等奖
38	探究影响种子呼吸作用的因素	自贡市	王靖岚	自贡市第二十八中学校	黄小容	自贡市第二十八中学校	二等奖
39	观察叶片的结构	泸州市	王敏	合江县先市初级中学校			二等奖
40	呼吸运动演示实验创新	宜宾市	唐敏	宜宾市叙州区东辰初级中学	张晓蝶	宜宾市叙州区东辰初级中学	二等奖
41	探究绿色植物的光合作用需要光照和二氧化碳并产生氧气的创新实验	攀枝花市	李燕	盐边县渔门镇初级中学校	张远国	盐边县渔门镇初级中学校	二等奖
42	酸奶 DIY	内江市	周德群	内江市东兴初级中学校	刘杰	内江市东兴初级中学校	二等奖
43	绿色植物的呼吸作用	自贡市	杨洁	自贡市汇南实验学校	蒋熋霖	自贡市汇南实验学校	二等奖
44	模拟眼球成像	自贡市	彭杉	蜀光绿盛实验学校南湖校区			二等奖
45	观察心脏的结构	攀枝花市	刘正鲜	攀枝花市第十五中学校			二等奖
46	探究呼吸运动	遂宁市	张晓娇	大英县蓬莱初级中学校			二等奖
47	草履虫的观察实验	德阳市	张晓戈	北京师范大学什邡附属外国语中学	郭晏珑	北京师范大学什邡附属外国语中学	二等奖
48	验证种子的呼吸作用产生了二氧化碳	内江市	袁明霞	内江市东兴初级中学校	余美龄	内江市东兴初级中学校	二等奖
49	水流入鱼口，气体成分发生什么变化	达州市	王博	达州市高级中学培文学校			三等奖
50	呼吸作用产生二氧化碳创新实验	内江市	刘晓	四川省隆昌县第一中学			三等奖
51	改进“光合作用吸收二氧化碳释放氧气”部分实验	宜宾市	范江	五星初级中学校			三等奖
52	蒜的气味影响蚂蚁分布的情况	内江市	倪晓	威远中学校			三等奖

53	种子在萌发过程中的物质变化创新实验	泸州市	何利	泸县城北初级中学校			三等奖
54	观察叶片的结构	绵阳市	任媛媛	绵阳市第二中学	龙健梅	绵阳市第二中学	三等奖
55	探究糯米纸在口腔中的变化	泸州市	李芳蓉	凤鸣初级中学校			三等奖
56	《模拟呼吸运动》的创新实验	广安市	车会文	邻水县第四中学校			三等奖
57	探究食物中的营养物质	凉山州	唐玉佳	凉山州泸峰中学	徐然	凉山州泸峰中学	三等奖
58	制作洋葱内表皮细胞临时装片创新实验	攀枝花市	邓丽	攀枝花市十九中小龙箐学校	潘婷	攀枝花市十九中小龙箐学校	三等奖
59	探究馒头在口腔中的变化	自贡市	许凤玲	自贡市蜀光中学			三等奖
60	探究种子萌发的环境条件	德阳市	黄思思	中江县继光实验学校	张永军	中江县继光实验学校	三等奖
61	“绿叶在光下制造有机物”的实验创新	眉山市	石云	四川省眉山市彭山区第二中学			三等奖
62	测定某种食物中的能量创新实验	雅安市	高林艳	天全县乐英初级中学	牟丽艳	天全县乐英初级中学	三等奖
63	自主创新实验装置探究绿色植物呼吸作用	宜宾市	杨兴敏	屏山县大乘初级中学校			三等奖
64	传染病及其预防：香水模拟病原体的创新实验	广安市	李静	四川省广安代市中学校			三等奖
65	呼吸运动实验模型的改进	资阳市	唐静	四川省安岳中学	周秀华	四川省安岳中学	三等奖
66	心脏结构	遂宁市	谢敏	四川省遂宁市第六中学			三等奖
67	探究植物细胞的吸水和失水创新实验	遂宁市	唐照炜	四川省安居中学	段慧	四川省安居中学	三等奖
68	检验人体呼出气体成分的变化	巴中市	谢萍萍	巴中市恩阳区玉山中学			三等奖
69	观察种子的结构	凉山州	李晶	盐源县民族中学校	刘洪真	盐源县民族中学校	三等奖
70	观察种子的结构	攀枝花市	周玲	攀枝花市十九中小龙箐学校	邵馨瑞	攀枝花市十九中小龙箐学校	三等奖
71	一种检验光合作用产生氧气的简易实验装置	巴中市	赵晶	长赤中学	吴丹丹	长赤中学	三等奖

72	模拟呼吸运动创新实验	广安市	陈小芳	武胜龙女湖中学			三等奖
73	《种子植物》	德阳市	侯淑蕾	四川师范大学附属绵竹初级中学	周国春	绵竹市教师培训中心	三等奖
74	《探究馒头在口腔中的变化》创新实验	南充市	郭婷	四川省仪陇宏德中学	刘万华	四川省仪陇宏德中学	三等奖
75	猪心的解剖与注水实验	德阳市	吴岚	广汉巴川学校	叶友兰	广汉巴川学校	三等奖
76	探究不同浓度的盐溶液下植物细胞结构的改变	甘孜州	侯钰琴	色达县中学			三等奖
77	种子萌发时释放二氧化碳	巴中市	杜娟	巴中市巴州区第十一小学校			三等奖
78	三角梅叶的探秘	宜宾市	李洁	宜宾市第七初级中学校	唐跃芳	宜宾市其中	三等奖
79	血液循环	眉山市	程鸣	眉山市东坡区东坡中学			三等奖
80	探究不同植物气孔分布创新实验	广安市	谢璐蔚	四川省武胜县街子初级中学校			三等奖
81	探究植物光合作用的条件	巴中市	田竹红	四川省通江中学			三等奖
82	探究“绿叶在光下制造有机物”实验	凉山州	李悦	鹿厂中学			三等奖
83	植物进行光合作用释放氧气的创新实验	攀枝花市	刘厚禄	攀枝花市第二十五中小学校教育集团阳光外国语学校			三等奖
84	植物呼吸作用产生二氧化碳的实验创新	南充市	何菊	四川省蓬安县第二中学	莫蓉	四川省蓬安县第二中学	三等奖
85	探究不同植物叶片表皮气孔的数量	宜宾市	孙成	兴文县莲花初级中学校	徐克祥	兴文县莲花初级中学	三等奖
86	酵母菌发酵现象	绵阳市	黄丽芳	三江实验学校	陈飞龙	四川省绵阳实验高级中学	三等奖
87	呼吸运动创新实验	攀枝花市	谭雪	米易县第一初级中学校			三等奖
88	“海姆利克急救法”原理演示实验模型的制作与说明	泸州市	廖兴莲	四川省泸州市第七中学校	罗光会	四川省泸州市第七中学校	三等奖
89	温度对呼吸作用的影响	内江市	张毅	四川省内江市第六中学			三等奖

90	探索单个细胞微世界	凉山州	姚兴蓉	会理市民族中学(会理市实验中学)			三等奖
91	比较人体呼出气体与空气中二氧化碳的差别	广安市	杨丹	四川省岳池县第一中学			三等奖
92	茎对水和无机盐运输作用的可视化实验	遂宁市	许兴华	四川省蓬溪县蓬南中学	郭秀丽	四川省蓬溪县蓬南中学	三等奖
93	肺的通气演示实验*模型设计	雅安市	高一丹	雅安市雨城区第八初级中学			三等奖
94	探究植物细胞的吸水与失水	甘孜州	胡小红	道孚中学			三等奖
95	呼吸作用产生二氧化碳创新实验	南充市	何其峻	四川省南充龙门中学			三等奖
96	观察菜豆种子	雅安市	陈子轩	芦山县第二初级中学			三等奖
97	检验光合作用释放氧气	遂宁市	梁琦玉	遂宁涪江中学	雷轩	遂宁涪江中学	三等奖
98	《绿叶在光下制作有机物》课程实验创新	凉山州	陈拉歪	宁南县初级中学			三等奖
99	滴血认亲是否有科学依据	南充市	吕相云	南充启睿实验学校			三等奖
100	制作并观察洋葱鳞片叶细胞临时装片	雅安市	罗皖丽	严道镇第二初级中学			三等奖
101	探究蒸腾作用强弱与叶片面积的关系	广安市	林红梅	四川省岳池县罗渡中学			三等奖
102	“模拟呼吸运动实验”创新	内江市	蔡诚巧	隆昌市知行中学	李国维	隆昌市知行中学	三等奖
103	实验：观察绿色开花植物的六大器官	凉山州	蒋娜	金阳县东山中学	陈道欢	金阳县东山中学	三等奖
104	观察小鱼尾鳍内血液的流动	凉山州	刘光月	会理县第一中学			三等奖
105	观察种子的结构	甘孜州	周世春	丹巴县中学校			三等奖
106	输送血液的泵-心脏	攀枝花市	郑序	四川省攀枝花市盐边县红格镇初级中学			三等奖
107	调查班级学生的近视率并分析原因的创新实验说明	巴中市	刘俊兰	平昌县元山中学			三等奖

高中生物学

序号	微课名称	市级	第一作者	第一作者单位	第二作者	第二作者单位	奖次
1	自制分光光度计定量探究温度对酶活性的影响	泸州市	于叶欣	泸州高中			一等奖
2	色彩世界探秘——光合色素高效提取与分离革新技术实践	绵阳市	高雨琪	四川省绵阳南山中学	李凤鲜	四川省绵阳南山中学	一等奖
3	探究影响酶活性的条件	达州市	吴江梨	达州市高级中学培文学校	王琴梅	达州市高级中学江湾城校区	一等奖
4	《种群密度调查方法与实施》创新实验	攀枝花市	倪东萍	攀枝花市第三高级中学校			一等奖
5	鸡蛋与高中生物学的那些实验	内江市	汪云叶	内江市第二中学校			一等奖
6	“影响酶活性的条件”实验创新——探究温度和 pH 对苹果中多酚氧化酶活性的影响	自贡市	雷巧奕	自贡市蜀光中学			一等奖
7	生物视角看奥运——pH 对酶活性影响的可视化实验	绵阳市	李晓明	四川省绵阳南山中学	钟思奇	四川省绵阳南山中学	一等奖
8	《叶绿素的提取和分离》创新实验	甘孜州	李娟	四川省泸定中学	杨军	四川省泸定中学	一等奖
9	探究单色光对豆芽形态发育的影响	德阳市	王怡	四川省什邡中学	刘冬维	四川省什邡中学	一等奖
10	《绿叶中色素的提取和分离》创新实验	内江市	范玉洁	四川省隆昌县第一中学			一等奖
11	探究 pH 对酶活性的影响	南充市	熊爽	四川省仪陇宏德中学	肖文雅	四川省仪陇宏德中学	一等奖
12	关于有机磷农药的系列趣味实验	遂宁市	杜颖	射洪中学	吴玲	射洪中学	一等奖
13	探究绿叶中色素对不同颜色的光的吸收	资阳市	陈凯	乐至博骏公学			二等奖
14	《探究生物体维持 pH 的稳定》创新实验	遂宁市	刘洁	四川省遂宁市第一中学校	岳菲	四川省遂宁市第一中学校	二等奖
15	趣味实验——制作细胞膜流动镶嵌模型 模拟静息电位和动作电位形成原理	宜宾市	燕小凤	宜宾市第六中学	肖开秀	宜宾市第六中学	二等奖

16	模拟生物体维持 pH 的稳定	遂宁市	曾从江	遂宁涪江中学			二等奖
17	《探究 pH 对酶活性影响》创新实验	攀枝花市	胡枫苹	攀枝花市第十五中学校	秦智	攀枝花市第十五中学校	二等奖
18	探究温度对物质跨膜运输的影响	绵阳市	谭杨艳	四川省绵阳中学			二等奖
19	不同品牌奶制品蛋白质的定性和定量分析	泸州市	何艳	泸州老窖天府中学	秦丽	泸州老窖天府中学	二等奖
20	《探究酵母菌细胞呼吸的方式》创新实验	内江市	范雪莲	内江市第二中学			二等奖
21	检测生物组织中的糖类、蛋白质和脂肪	德阳市	邓晓娟	四川省德阳中学校	王敏	四川省德阳中学校	二等奖
22	以排水法定量实验装置证明酶的高效性	绵阳市	赵欣	绵阳中学实验学校	欧秀明	绵阳中学实验学校	二等奖
23	生物体维持 pH 稳定的机制探究	绵阳市	霍星宇	绵阳博美实验高级中学	梁金燕	绵阳博美实验高级中学	二等奖
24	“比较过氧化氢在不同条件下的分解”实验创新	广安市	彭银秋	四川省广安代市中学校	毛雨	四川省广安代市中学校	二等奖
25	检测生物组织中糖类、脂质、蛋白质	宜宾市	曾显钰	四川省兴文中学校	杨梦兰	四川省兴文中学校	二等奖
26	探究 PH 对过氧化氢酶活性的影响	广安市	周平	四川省武胜中学校			二等奖
27	比较过氧化氢在不同条件下的分解实验改进	广元市	王婕	四川省广元市川师大万达中学	侯正莉	四川省广元市川师大万达中学	二等奖
28	模拟生物体维持 pH 的稳定	眉山市	李远波	眉山市彭山区第一小学			二等奖
29	反射弧演示实验	宜宾市	兰永莲	四川省珙县中学校			二等奖
30	探寻检测还原糖的最佳实验材料及反应条件	内江市	寇春香	内江市第二中学			二等奖
31	利用土豆圆片上浮法探究 pH 对酶活性影响	自贡市	张春静	自贡衡川实验学校	何琴	自贡衡川实验学校	二等奖
32	比较过氧化氢在不同条件下的分解	泸州市	何浩	四川省合江县中学校	吴双双	四川省合江县中学校	二等奖
33	比较过氧化氢在不同条件下的分解	内江市	刘佳	威远县凤翔中学	蒋艳丽	威远县凤翔中学	二等奖

34	尝试利用蔬菜水果等食材制作动物细胞的三维结构模型	广安市	谢林秀	四川省邻水中学			二等奖
35	探究过氧化氢酶的最适 PH	宜宾市	杨羽	四川省长宁县培风中学			二等奖
36	用高倍显微镜观察叶绿体和细胞质的流动	内江市	李颖旭	隆昌市第一中学			二等奖
37	创新实验之绿叶中色素的提取与分离	资阳市	伍倩	四川省乐至中学	唐雪梅	四川省乐至中学	二等奖
38	“比较过氧化氢在不同条件下的分解”创新实验	德阳市	曾云萍	成都师范学院德阳高级中学	李娟	成都师范学院德阳高级中学	三等奖
39	探究植物细胞的吸水与失水	德阳市	覃琦	四川省罗江中学校	李冬玲	四川省罗江中学校	三等奖
40	色素的提取与分离	巴中市	蒋玉琳	南江县实验中学	侯娴	南江县实验中学	三等奖
41	探究酵母菌细胞的无氧呼吸-生物学与果酒文化的融合	甘孜州	苏璟	甘孜藏族自治州高级中学	李雪军	甘孜藏族自治州高级中学	三等奖
42	比较过氧化氢在不同条件下的分解	广安市	文强	四川省邻水县第二中学	简荣佳	邻水县教育教学研究培训中心	三等奖
43	渗透实验的创新家庭版设计	德阳市	吴艳洁	四川省德阳中学校	刘家富	四川省德阳中学校	三等奖
44	渗透作用演示实验装置的改进与实验拓展	内江市	陈熠	内江市第六中学			三等奖
45	比较不同品牌的牛奶中蛋白质的含量	攀枝花市	徐宗波	攀枝花市第十二中学校			三等奖
46	植物细胞的吸水与失水	德阳市	叶艳姝	四川省德阳中学校	雷娜	四川省德阳中学校	三等奖
47	变废为宝？—基于检测生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质的创新实验	德阳市	吴阳	德阳外国语学校中学部	曾颖	德阳外国语学校	三等奖
48	蛋白质鉴定实验的改进	资阳市	侯静	四川省乐至中学	肖会	四川省乐至中学	三等奖
49	检测生物组织中的糖、蛋白质、脂肪创新实验	甘孜州	秦柯	道孚中学	龙春莉	道孚中学	三等奖
50	检测生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质	广安市	程荔	四川省邻水实验学校			三等奖
51	渗透装置改进	甘孜州	余深霞	九龙高级中学			三等奖

52	"秋天第一杯奶茶"中糖类、脂肪、蛋白质的定性、定量检测实验	绵阳市	刘文惠	四川省绵阳普明中学	彭丽娟	四川省绵阳普明中学	三等奖
53	绿叶中色素的提取与分离创新实验	广安市	许斌洋	四川省广安中学			三等奖
54	比较过氧化氢在不同条件下的分解	遂宁市	范诗雨	四川省蓬溪中学校	王甜	四川省蓬溪中学校	三等奖
55	绿叶中色素的提取和分离	绵阳市	蒋文婷	四川省绵阳市安州中学	石娟	四川省绵阳市安州中学	三等奖
56	植物细胞的吸水和失水	泸州市	赵逸灵	四川省泸州市实验中学			三等奖
57	植物细胞的吸水和失水的改进与创新探索	德阳市	周玲	四川省中江中学	黄丽梅	四川省中江中学	三等奖
58	《验证酶的高效性实验改进》创新实验	宜宾市	何新宇	珙县中学校			三等奖
59	"渗透作用"实验的创新及拓展	乐山市	胡芳媛	乐山立志达高级中学	罗立铭	乐山立志达高级中学	三等奖
60	《绿叶中色素的提取和分离》创新实验	甘孜州	王紫薇	泸定县第二中学校			三等奖
61	《质壁分离与复原实验的拓展与创新》	攀枝花市	孙芳	攀枝花市大河中学校			三等奖
62	渗透实验创新改进教学	达州市	郑娟	四川省万源中学			三等奖
63	《探究植物细胞的吸水和失水》与其他实验的合并创新	遂宁市	蔺佳新	遂宁市安居育才中学校	李红	遂宁市安居育才中学校	三等奖
64	检测生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质改编	广安市	朱君蓉	四川省岳池县第一中学			三等奖
65	绿叶中色素的提取和分离	南充市	李榛	四川省南充市李渡中学	李勇	四川省南充市李渡中学	三等奖
66	检测生物组织中的还原糖	甘孜州	泽仁志玛	九龙高级中学			三等奖
67	绿叶中色素的提取与分离创新实验	甘孜州	龚玲霖	康北民族高级中学			三等奖
68	探究植物细胞的吸水和失水	泸州市	王明鑫	合江县天立学校			三等奖
69	《探究植物细胞的吸水和失水》	自贡市	何欣羽	自贡市第二十二中学校			三等奖

70	基于 STEM 理念的高中生物实验教学探究——以“绿叶中色素的提取和分离”为例	雅安市	廖成敏	雅安市田家炳中学	白露	雅安市田家炳中学	三等奖
71	探究酵母菌细胞呼吸的方式	内江市	吴光洁	内江市第六中学	刘娇	内江市第六中学	三等奖
72	数字化显微镜观察叶绿体和细胞质的流动	绵阳市	阚宝莲	四川省绵阳普明中学			三等奖
73	研究细胞大小与物质运输的关系	德阳市	龚雪	中江县城北中学	蒋渊	中江县城北中学	三等奖
74	探秘过氧化氢酶	甘孜州	黄沁	丹巴高级中学	李正美	丹巴高级中学	三等奖
75	利用黑藻为实验材料完成“用高倍显微镜观察叶绿体和细胞质的流动”及“探究植物细胞的吸水和失水”实验	眉山市	文倩	眉山市彭山区第一中学			三等奖
76	高中生物必修一：绿叶中色素的提取与分离创新改进实验	泸州市	朱加富	泸县二中实验学校			三等奖
77	观察动植物组织的渗透现象	南充市	邓俊慧	四川省蓬安县第二中学			三等奖
78	探究水分子进出动物细胞	巴中市	张春丽	南江县正直中学			三等奖
79	探究酵母菌细胞呼吸的方式	凉山州	郑小艺	会理市民族中学（会理市实验中学）			三等奖
80	尝试制作真核细胞的三维结构模型	资阳市	罗培凤	四川省乐至中学	黎建华	乐至中学	三等奖
81	观察大蒜根尖细胞的有丝分裂	巴中市	严丹	四川省巴中市恩阳区第二中学	邓建军	四川省阆中市东风中学	三等奖
82	淀粉酶对淀粉和蔗糖的水解作用	凉山州	张芯分	宁南中学			三等奖

高中通用技术

序号	微课名称	市级	第一作者	第一作者单位	第二作者	第二作者单位	奖次
1	灯罩材料透光试验	雅安市	陈佳欣	宝兴县海南高级中学			一等奖

2	设计的创造性思维	遂宁市	张日东	四川省遂宁中学校	方世诚	四川省遂宁中学校	一等奖
3	制作火箭模型——基于 3D 打印	攀枝花市	刘馨媛	攀枝花市第七高级中学校	付小洋	攀枝花市第七高级中学校	一等奖
4	技术设计过程-设计与制作调光台灯	成都市	龚洪敏	成都市石室天府中学			一等奖
5	结构重心与结构稳定性关系的创新实验	广安市	梁志刚	邻水正大实验学校			一等奖
6	魔术道具“手工印钞机”的制作	攀枝花市	陈小红	攀枝花市第三高级中学校	柴旭	攀枝花市第三高级中学校	一等奖
7	关于构建正方形的创新实验	成都市	鄢苗	四川省温江中学	吴雪梅	四川省温江中学	二等奖
8	《手工焊接技术》——以心形 LED 流水灯焊接为例	成都市	李旭萍	四川省成都市航天中学校	张秀娟	四川省成都市航天中学校	二等奖
9	《未来园艺：植物守护者》	内江市	彭晓荣	四川省内江市第六中学	王会	四川省内江市第六中学	二等奖
10	《智能家居设计与实现：基于多功能传感器的应用》	绵阳市	文皓彦	四川省绵阳南山中学	杨涛	四川省绵阳南山中学	二等奖
11	智能路灯设计	资阳市	黄应梅	四川省安岳县兴隆中学	李忆华	四川省安岳县兴隆中学	二等奖
12	塑料瓶制作希罗喷泉	内江市	赵丽	四川省内江市第一中学	李怡璇	四川省内江市第一中学	二等奖
13	技术设计的一般过程和方法 ——“校园路灯控制的设计”	泸州市	谭明爵	古蔺县金兰高级中学校			二等奖
14	鲁班锁的制作	泸州市	冷勇	泸州市龙马高中			二等奖
15	制作起泡肥皂盒模型	内江市	钟芷君	内江铁路中学	唐雪梅	内江铁路中学	二等奖
16	《简易轮式机器人的设计、制作与优化》	绵阳市	李录清	四川省绵阳南山中学双语学校	李涛	四川省绵阳南山中学双语学校	二等奖
17	探索风力奥秘：简易风力小车的设计与制作	泸州市	张秋玲	四川省泸县第五中学			二等奖

18	奇趣三视图	资阳市	李忆华	四川省安岳县兴隆中学	黄应梅	四川省安岳县兴隆中学	三等奖
19	根据三视图制作产品模型	绵阳市	王良勇	三台中学校	朱春兰	三台中学校	三等奖
20	探究影响结构稳定性的因素	巴中市	唐琴	四川省南江中学			三等奖
21	原型与模型的制作—梁架桥模型制作	绵阳市	李小艳	绵阳南山中学实验学校			三等奖
22	传统与创新相结合—榫卯结构木工制作实验	绵阳市	任鹏	绵阳博美实验高级中学			三等奖
23	设计的一般过程——“果园滴灌系统”项目设计	内江市	杨姍	四川省内江市第二中学			三等奖
24	三视图原理及画法	泸州市	曾福征	四川泸州高级中学校			三等奖
25	木工训练	泸州市	何国丽	四川省泸州市泸州老窖天府中学			三等奖
26	神奇的悬浮桌	内江市	彭霜	四川省内江市第二中学			三等奖
27	用筷子制作笔筒的趣味实验	广安市	敖敏	四川省岳池中学	杨双源	四川省岳池中学	三等奖
28	自感应动态展示控制装置实验	宜宾市	邓甫文	高县中学校	郑茜	高县中学校	三等奖
29	教师办公室生态智能垃圾桶（简易版）	攀枝花市	石鑫	攀枝花市第十五中学校	杨濠	攀枝花市第十五中学校	三等奖
30	简易纸杯“走马灯”的制作	遂宁市	刘芹	四川省射洪中学校			三等奖
31	自动浇花系统	泸州市	杨平	叙永县摩尼中学校			三等奖
32	水生火的原理实验	绵阳市	张天宝	三台中学校	李照强	三台中学校	三等奖
33	三种钻木取火工具及其衍生工具对比试验	成都市	向笋桃	四川省成都市第十七中学校			三等奖
34	绘制三视图实验教学	泸州市	谭容	四川省纳溪中学校			三等奖
35	第1节 常用的机器人传感器三，声感类传感器-超声波传感器教学设计	成都市	肖敬友	金堂县淮口中学校			三等奖

36	三柱孔明锁模型制作	泸州市	付至双	古蔺县蔺阳中学校	吴广茜	古蔺县蔺阳中学校	三等奖
37	结构的强度与形状有关	凉山州	田玉蓉	四川省会理第一中学			三等奖
38	探究影响结构稳定性的因素——以 A4 纸立柱承重实验为例	绵阳市	夏和添	四川省绵阳中学			三等奖