

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
1	小学跨学科主题课程学习教具	陈雪娇	马青艳	张丽霞	小学语文	彭阳县第三小学
2	多功能趣味数学屋	李孝兰	张相成	吕彩琴	小学数学	彭阳县第五小学
3	学习教具—趣味数学屋	赵霞	姬佩林	尤玉玲	小学数学	彭阳县第三小学
4	趣味数学屋	姚瑞	穆涛海		小学数学	彭阳县新集乡中心学校
5	插花—梅兰竹菊	高海燕	郑淑莉	王彦平	小学美术	彭阳县第五小学
6	变废为宝—水力发电机	兰文智	马骞芳		小学综合实践	彭阳县第一小学
7	测高仪	周廷贵	冯 婷	赵亚丽	中学数学	彭阳县王洼镇中心学校
8	昼夜长短变化演示仪	韩金鹏			中学地理	彭阳县第一中学
9	汉字真有趣	马静			小学语文	泾源县兴盛乡中心小学
10	等底等高的三角形面积演示器	杨彩琴			小学数学	泾源县第三小学
11	数字分合智慧蛋糕	杨娜	马志勇		小学数学	香水镇中心小学
12	重力方向显示装置	曹正凤	马志俊	罗玉东	中学物理	泾源县第一中学
13	电磁铁磁性强弱演示仪	夏军	翟彩如	禹永强	中学物理	泾源县教学研究室
14	简易供氧器	马晓莉	穆桂红	何芮	中学化学	泾源县第二中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
15	地形模型	杨梅	李惠军		中学地理	泾源县第一中学
16	多功能智能抗险救灾车	吴睿	魏立方	陈建刚	信息科技	泾源高级中学
17	人力、水力两用舂米机	冯银红	丁佩佩	刘婷	劳动与综合实践活动	隆德县第一小学
18	血液循环动态模型演示仪	曹杏茹	杨国梅	尹娅娅	小学科学	隆德县沙塘镇中心小学
19	液（气）压升降桥模型	李丹宁			小学科学	隆德县凤岭乡中心小学
20	流体的速度与压强的关系	柳晓	李明	张铎宝	小学科学	隆德县城关镇中心小学
21	“渝河秦影”校本课程皮影表演教具	李伟	杜小平	李建兵	小学美术	隆德县第二小学
22	英语季节教学转盘	赵亮			小学外语	隆德县联财中心小学
23	地貌学模型	杨奋艳	黄瑞苏	王晓强	中学地理	隆德县联财中学
24	模拟雷达	朱晓云	马小艳		中学物理	隆德县中学
25	高尔顿板概率模型	马永宁	王玉蓉	杨同	中学数学	隆德县中学
26	地形立体模型与等高线图的转换教具	曹阳阳	赵爱娟	井锦	中学地理	隆德县第二中学
27	二氧化碳制取一性质一体化速览站	马娟娟	张娟娟		中学化学	隆德县第二中学
28	风车	黄艳艳			中学物理	隆德县第二中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
29	《多功能几何教具盒》	王 兰	杨富贵		中学数学	隆德县第四中学
30	荷叶圆圆立体书	王彬彬	马世花	南瑞妍	小学语文	西吉县第一小学
31	花钟	马世花	王彬彬		小学语文	西吉县第一小学
32	“青”蛙魔法转盘	李召兄	王莹苹	王秀丽	小学语文	西吉县第一小学
33	瓶盖乐翻天	苏琴			小学数学	西吉县马莲乡中心小学
34	趣味乘法口诀转盘	南瑞妍			小学数学	西吉县第一小学
35	数学趣味屋	李芳	马明珍		小学数学	西吉县偏城乡中心小学
36	吸尘器和吹风机演示教具	赵瑾	李冬梅	李生祥	小学科学	西吉县第一小学
37	易拉罐火车模型	康琼	王亚莉		小学科学	西吉县第六小学
38	“天宫对接号”电路连通演示模型	安治新	石慧林		小学科学	西吉县第六小学
39	磕头机	张芬芬			小学科学	西吉县第四小学
40	“小猫钓鱼彩泥剧场”演示模型	李荣锦	伏文娟		小学美术	西吉县第六小学
41	叶子上的小血管（抽拉画）	刘倩	王宝贤	李建军	小学美术	西吉县平峰镇中心小学
42	取景框	姜少荣	李敏	慕彩鹤	小学美术	西吉县第六小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
43	形体的组合	慕彩鹤	李敏	姜少荣	小学美术	西吉县第六小学
44	“平行线分线段成比例”认知工具包	王悦玲	王世安	韩慧娟	中学数学	西吉县第七中学
45	简易圆锥曲线作图器	郭亚军	程霞		中学数学	西吉县第四中学
46	英语出行方式大转盘	康莉	马旭强		中学外语	西吉县第五中学
47	自制便携式DIS超重失重实验仪	鲁耀东			中学物理	西吉中学
48	杠杆	马金花	谢书忠	王海龙	中学物理	西吉县第七中学
49	声光感应灯	张开珍	张珂		信息科技	西吉县第二中学
50	自制“音阶器”	马金花			中学音乐	西吉县第五中学
51	面具	伏志珍			中学美术	西吉县第三中学
52	“国粹风华”立体剪纸	宣爱芸			中学美术	西吉县第六中学
53	瓷韵中国立体书	李亮亮			中学美术	西吉县第六中学
54	分数与角多功能演示器	李秀莲	姬宇璐		小学数学	原州区第五小学
55	千年梦圆在今朝	白晓红	杨元	韩向宏	小学语文	固原市原州区第七小学
56	青绿山水团扇	王耀琴			中学美术	固原市第三中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
57	语音识别演示教具	李振朋	王萍	郑世斌	信息科技	固原市第三中学
58	“太阳和影子的变化”演示器	罗成才	赵雷	马龙	小学科学	海原县第五小学
59	《狼牙山五壮士》全景互动学习沙盘	吴宁宁	张成婷	何振佳	小学语文	海原县第一小学
60	百变拼音学习转盘	赵燕霞	杨林	穆妍妍	小学语文	海原县第一小学
61	水循环过程演示装置	林静静	马莹		中学地理	海原县兴海中学
62	氢气制取与性质检验一体化安全简易装置	吴向彬	马玉花	张进彪	中学化学	海原县高级中学
63	固液常温型发生装置及气体性质探究组合改进教具	张玉锐	丁秀	李成荣	中学化学	海原县第五中学
64	化学反应速率影响因素的探究装置	余海龙	冯冬艳		中学化学	海原县兴海中学
65	酵母菌细胞呼吸方式一体化对比探究盒	苏世花	李永兰	田玉旭	中学生物	海原县高级中学
66	正态分布曲线模拟演示器	燕雄莉			中学数学	海原县兴海中学
67	“F”光源光线定位	田文贵	李万保	马耀花	中学物理	海原县第五中学
68	路端电压演示仪	柯生琦			中学物理	海原县兴海中学
69	理化融合探究电流方向	赵雪			中学物理	海原县兴海中学
70	《乡下人家》全景互动立体书	赵硕芳	光旭晶	李龙	小学语文	中宁县第十小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
71	立体黏土双语发声还原《小壁虎借尾巴》	康宏	尹学辉	王佳丽	小学语文	中宁县第四小学
72	《传统节日立体探秘册》	张学娇	尹玉洁		小学语文	中宁县第四小学
73	立体几何不至于立	吴海英	张海宇		小学数学	中宁县第九小学
74	位置偏向仪	王梅玲			小学数学	中宁县第九小学
75	智趣英语电视机器人	徐文萍	王艳	李丹	小学外语	中宁县第十小学
76	Magical Colors (神奇的颜色)	李毓秀	曾媛	房桐	小学外语	中宁县中宁三小教育集团
77	盘旋“过山车”	袁莹	李彦莹		小学科学	中宁县黄滨完全小学
78	楞次定律演示小车	马蕾	刘晓军	刘娟	中学物理	中宁一中
79	测量滑轮组机械效率演示仪	刘丽华	吴赛		中学物理	中宁县第二中学
80	基于拉力传感器与电子天平的阿基米德原理定量探究实验教具	范海雅			中学物理	中宁县第六中学
81	影响电磁铁磁性强弱的因素演示仪	万志文	刘晓军		中学物理	中宁县宽口井九年制学校
82	力学组合演示器	李海山	马雯波	马千绮	中学物理	中宁县大战场中学
83	用自制烟箱和量角器折板探究光的反射	陈月霞			中学物理	中宁县第六中学
84	声音的形状	周荔			中学物理	中宁县第六中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
85	基于声振动的共振现象演示及固有频率测量仪	杨万琴			中学物理	中宁县中宁中学
86	可调参数演示用交流发电机	张红阳	赵瑞雪	袁静静	中学物理	中宁县中宁中学
87	二氧化硫性质的综合探究一体化实验	张宏			中学化学	中宁一中
88	铜与稀硝酸反应制NO创新实验教具	张茹佳			中学化学	中宁一中
89	铁的“呼吸”竞速赛—吸氧腐蚀快慢探究	张倩华	魏军霞	艾红娥	中学化学	中宁一中
90	“晶胞中原子坐标参数”认知模型	许菁			中学化学	中宁县中宁中学
91	心脏内血液流动的模型	马彦玲	龚建荣	火琦	中学生物	中宁县大战场初级中学
92	光合作用过程模型	马立鑫			中学生物	中宁县中宁中学
93	喀斯特地貌	杨秀霞			中学地理	中宁县中宁中学
94	地形部位及地形类型模型	马思洁	丁志远		中学地理	中宁县大战场初级中学
95	红外传感的机械式单摆自动测速仪	张学蛟	路娜		小学科学	中卫市第五小学
96	地球的公转与四季变换体验仪	汪宏东	李季宁	马明福	小学科学	中卫四小
97	风力发电演示仪	田弟	张文艳	马英姿	小学科学	中卫市第十二小学
98	“字”从遇见你	张燕	刘晓娟	袁树红	小学语文	中卫市第一小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
99	毛笔宣纸手抄《红楼梦》（甲戌本）	柳楫			小学语文	中卫市第一小学
100	长征记忆立体教具	秋慧宁	周兆瑞		小学语文	中卫市第十三小学
101	二十四节气智慧轮	刘薇	李学霞	王强丽	其他	中卫市第九小学
102	瓶筒共鸣音乐架	周欣	丁慧	吴婷	小学音乐	中卫市第九小学
103	垃圾分类训练仪	周少兵	何莉	殷波	小学劳动教育与综合实践	中卫市沙坡头区宣和镇郝家塘小学
104	智慧妙妙书	冯小娟	张晶茹	张旭	小学数学	中卫市第七小学
105	水瓶琴	蒋丽茹			小学音乐	中卫六中（九年制学校）
106	模拟土壤盐碱化形成及治理措施	丁文霄			中学地理	宁夏中卫中学
107	二氧化碳与氢氧化钠溶液反应可视化演示仪	孙兴华			中学化学	中卫市第三中学
108	近视/远视成因及矫正可视化教具	雍韶娟			中学物理	中卫市第三中学
109	热辐射对比演示仪	赵爱东			中学物理	中卫市第三中学
110	多功能气压瓶	蒲海龙			中学物理	中卫四中
111	不同凸透镜会聚光线作用对比实验	刘涛			中学物理	中卫四中
112	高低压触电模型和家庭电路演示仪	赵权福	陈安	雍瑾	中学物理	中卫四中

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
113	《眼动追踪，解锁预防近视密码》	薛冰冰			中学生物	中卫四中
114	《名著“四宝阁”》	罗砚茹			中学语文	中卫四中
115	High English	宋琦	赵晓敏		中学外语	中卫四中
116	数字化背景下CO ₂ 引起的温室效应及其性质探究一体化实验装置	邢佼	曹利芳	张莉	中学化学	中卫六中
117	Grammar Wheel	蔡慧霞			中学外语	中卫市第五中学
118	圆心角圆周角演示器	祝学荣	孙尚梅		中学数学	中卫市第七中学
119	滑轮组机械效率的改进与创新仪器	马明亮			中学物理	中卫市第七中学
120	一种水土流失实验模拟装置	廉萌			中学地理	中卫市第九中学
121	液压机械臂	刘刚	李筠仪	赵立刚	中学数学	中卫市宣和中学
122	传统节日	李辉	何靖媛	王欢	小学语文	吴忠市利通区第十八小学
123	花钟	杨志花	马自燕	杨薇	小学语文	吴忠市利通区金银滩复兴学校
124	在牛肚子里旅行	顾燕荣	吴小梅	马英	小学语文	吴忠市利通街第二小学
125	中国传统节日手工绘本	李乐	马晓佳	李向欣	小学语文	吴忠市利通区第七小学
126	“青”字组转盘	靳巧玲	吴梅琴	张燕华	小学语文	吴忠市裕民小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
127	小蝌蚪找妈妈	郭永娟	康丽菲		小学语文	利通区第十二小学
128	雨棍	马卓	马玉婷	牛兴燕	小学音乐	利通区教研师培和 考试中心
129	单词转转乐	吴琴	王兰		小学外语	吴忠市利通区第七 小学北校区
130	果趣蛋糕·欢乐英语拼块	汪黎婷	杨玲玲		小学外语	吴忠市利通区第十 六小学
131	单元音字母发音规律演示器	杨玲玲	汪黎婷		小学外语	吴忠市利通区高闸 中心学校
132	数字城堡	何靖媛	李辉	王欢	小学数学	吴忠市利通区第十 八小学
133	分数之家	马倩	鲁旭阳	马娟	小学数学	利通区第九小学
134	数学魔法小屋	马月娟			小学数学	吴忠市利通区第三 小学
135	《表内乘法》通关消消乐	马丽娟	何艳		小学数学	吴忠市利通区盛元 小学
136	数学乐园大冒险	李国庆	李文娟	马文静	小学数学	吴忠市利通街第一 小学
137	京剧脸谱谱式电动交互展示台	蔡小红	郑千	周兴东	小学美术	吴忠市朝阳小学
138	我会系红领巾	雷荣	刘娟	石小军	小学劳动与 综合实践活 动	吴忠市利通区第二 十小学
139	多功能光原理演示器	丁莉伟	丁婷		小学科学	利通街第二小学
140	3D共振心脏模拟器	丁关根	苏敏	冯忆昕	小学科学	吴忠市利通区第八 小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
141	小兔子的家	俞同	侯小蓉	刘玉萍	小学科学	吴忠市利通区第七小学
142	月相变化演示仪	倪春梅	张雪	马进	小学科学	利通区第十三小学
143	光影轨道探究器	高辉	周丽华	邓国荣	小学科学	吴忠市利通区第十八小学
144	多功能排球辅助训练架	王强林	郝瑞超	王芳明	小学体育	吴忠市朝阳小学
145	光影镜像双观仪	杨波	石雪瑞	苏会琴	小学美术	吴忠市利通区第十一小学
146	AI皮影戏在贾平凹散文《秦腔》中的使用	赵力伟	辛翻弟		中学语文	吴忠市秦宁中学
147	多功能压强演示仪	赵彦辉	鲁昆	李华	中学物理	吴忠市利通区扁担沟中心学校
148	测量平均速度实验智能辅助装置	丁建林	王秋燕	马洁	中学物理	吴忠市利通区金积中学
149	远距离输电演示仪	张文龙	马辉	王立岗	中学物理	吴忠市吴忠中学
150	海拔和流速对大气压的影响及风的形成演示仪	张文强	王坚	王兵	中学物理	吴忠市第三中学
151	信息的传递	马倩	闫雷	倪樱滔	中学物理	吴忠市第四中学
152	水位自动报警器演示装置	丁力	马蛟	张龙	中学物理	吴忠市第五中学
153	探究影响液体压强因素的实验演示仪器	吕倩	包颖	王佩佩	中学物理	吴忠市第六中学
154	多功能圆形定理演示器	宗明明	张兵	王洁	中学数学	吴忠市利通区金银滩复兴学校

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
155	光调控植物生长发育的反应机制演示仪	马艺	马立军		中学生物	吴忠市兰亭中学
156	宁夏文化符号AR展示宫灯	马瑞	赵娅琴	鲁孟	中学美术	吴忠市第一中学
157	等高线模型	苏桂娟			中学地理	利通区第九中学
158	山体部位地形模型	丁宝萍	马梅	王小宁	中学地理	吴忠市利通区扁担沟中心学校
159	电动三球仪	母小琴	马平	王国雄	小学科学	吴忠市红寺堡区大河香园小学
160	语音识别智能分类垃圾桶	魏强强	赵启龙	马红俊	小学劳动与综合实践	吴忠市红寺堡区第六小学
161	图形的运动之对称与旋转演示仪	马宝	马军	马兴武	小学数学	吴忠市红寺堡区新庄集康庄小学
162	小初一体化图形运动教具	孟彦旭			小学数学	吴忠市红寺堡区第六小学
163	动手玩数学—趣味屋	咸海燕	刘小平	陈玉华	小学数学	吴忠市红寺堡区红寺堡上源小学
164	坐位体前屈拉伸测试仪	孙立军	赵静	李小双	小学体育	吴忠市红寺堡区第五小学
165	WEATHER FORECAST（趣味天气预报）	贾金梅	蔺小龙		小学外语	吴忠市红寺堡区红海小学
166	ABC翻翻板	胡静	苏小宁	杨慧	小学外语	吴忠市红寺堡区第六小学
167	pvc管件打击乐器	马佳宜	马妮	穆世军	小学外语	吴忠市红寺堡区新庄集乡中心学校
168	一个卖炭老翁的自述——《卖炭翁》立体书	曹芳红	张银娟	王变变	中学语文	吴忠市红寺堡区第四中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
169	二氧化硫性质综合探究一体化实验教具	虎蓉	杨帆		中学化学	吴忠市红寺堡区罗山中学
170	立体组合青绿山水画图	杨梅	张观堂	杨莉莉	中学美术	吴忠市红寺堡区第四中学
171	血液循环系统	朱晓攀			中学生物	吴忠市红寺堡区罗山中学
172	视觉的形成以及近视远视的原因	曹晓莲	吴永峰	田玉红	中学生物	吴忠市红寺堡区第四中学
173	高度测量仪	杨立萍	金梅兰		中学生物	吴忠市红寺堡区第一中学
174	数轴模拟演示器	苏彦信	张泽东	罗晓燕	中学生物	吴忠市红寺堡区第五中学
175	田径短跑项目起跑后加速跑被动降重辅助器	伏建新	张晶晶	陈国强	中学体育	吴忠市红寺堡区第三中学
176	能量转换演示器	杨亚莉			中学物理	吴忠市红寺堡区红寺堡中学
177	压力差吸排水潜艇	何治贵	万军	刘伟	中学物理	吴忠市红寺堡区第二中学
178	凸透镜成像规律演示仪	王迎科	马生仁	海银国	中学物理	吴忠市红寺堡区第一中学
179	遥控平面镜成像演示仪	马生仁	王迎科	丁志政	中学物理	吴忠市红寺堡区第二中学
180	可视化电路引入类比装置	甘继龙	妥贵东	程琳	中学物理	吴忠市红寺堡区第三中学
181	压力作用效果影响因素演示器	姚静雅	余慧瑞	张娟	中学物理	吴忠市红寺堡区第二中学
182	基于机械结构的可视化正弦波生成器	张凤玲	冯晓瑞		中学数学	盐池中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
183	激光等高线互动演示沙盘	贾 鹏	白 娜	陈晓玲	中学地理	盐池中学
184	元素攻击战—卡牌游戏教具	牛生良	王 叶	郭利旭	中学化学	盐池中学
185	超重和失重演示仪	张卫平	高文涛		中学物理	盐池中学
186	飞机机翼模型	王瑞莲			中学物理	盐池五中
187	多功能数学教具	白玉彪	马宁	虎学云	小学数学	同心县预旺镇中心学校
188	花钟	何雅芳			小学数学	同心县丁塘中心学校
189	时钟钉板	马小兰			小学数学	同心县石狮中心学校
190	电磁发炮及报声装置	杨海莲	丁秀花	杨志文	小学科学	同心县兴隆中心学校
191	小灯泡并联实验	马洁			小学科学	同心县第一小学
192	排箫	禹银宽	马文成	马巧龄	小学音乐	同心县第九小学
193	多能源发电应用探索装置	田生宝	杨娥	金孟加	小学劳动与综合实践活动	同心县南安实验小学
194	“家庭服务”综合劳动实践装置	张菊梅	张燕梅	张丽梅	小学劳动与综合实践活动	同心县丁塘中心学校

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
195	家庭电路使用演示装置	马学英	李自虎	马宁	小学劳动与综合实践活动	同心县兴隆中心学校
196	哪吒皮影剧场	余艳	马妍	李金萍	小学美术	同心县第九小学
197	勾股等积沙漏	马文国			中学数学	同心县韦州中学
198	最短路径问题示意图	丁小红	马莉		中学数学	同心县第四中学
199	电能与电信号多功能展示板	马福			中学物理	同心县石狮中心学校
200	声波成像仪	金正伏	丁晓梅	罗进德	中学物理	同心县思源实验学校
201	家庭电路模型建构实验器	罗进德	罗进才	李正龙	中学物理	同心县教学研究室
202	演示浮力产生原因及流体压强与流速的关系	李慧	姚晓霞	马蕊	中学物理	同心县第四中学
203	DIY压水机小制作饮水机模型	丁国军	丁翠花	丁光荣	中学物理	同心县河西中心学校
204	共点力平衡演示仪	童辉			中学物理	同心县同心中学
205	反射弧	苏瑛	杨燕		中学生物	同心县第三中学
206	反射弧模型结构	李玲			中学生物	同心县豫海中学
207	肾单位	李晓平	白丽艳		中学生物	同心县豫海中学
208	肾单位演示模型	余婷婷	王颖		中学生物	同心县王团中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
209	太阳直射点移动与昼夜长短变化	周娟			中学地理	同心县河西中学
210	激光雕刻机	周晓春	马力	马霞	通用技术	同心县河西中心学校
211	可视化电饭煲电路：温控演示及识读训练教具	杨小琴			通用技术	同心县同心中学
212	鎏金神韵：鎏金铜牛浮雕教学展示板	马霄双	罗伊艳	锁晓林	中学美术	同心县思源实验学校
213	3D打印机	田小芳	马雅星	马伟	通用设备	同心县第四中学
214	电动车智能语音头盔	丁红梅	丁对对	马春花	通用设备	同心县河西中心学校
215	AI轮椅模型	周力军	高冰	李金萍	信息科技	同心县河西中心学校
216	端午立体书	马晓婷			小学语文	青铜峡市汉坝小学
217	固气体热胀冷缩及集气反应装置	叶华			小学科学	青铜峡市第三小学
218	固体热胀冷缩演示实验	王宏			小学科学	青铜峡市第三小学
219	舞动的声音	余杨	龙静		小学科学	青铜峡市第五小学
220	声音可视化演示器	喜小梅	张磊	黄捍锋	中学物理	青铜峡市第四中学
221	力学多功能教学实验仪	马良杰	刘文仓	赵文静	中学物理	青铜峡市第五中学
222	智能语音交互式《血液循环途径模型》	陈霞	刘俊琴	张波	中学生物	青铜峡市第五中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
223	东坡那些事儿	杨莎莎	李正勤	杨红艳	中学语文	青铜峡市第六中学
224	内能转化演示仪	马正秀	马英芳	张慧芳	中学物理	青铜峡市第六中学
225	任何液体折射率测量仪	李荣英	付建平	付清扬	中学物理	青铜峡市宁朔中学
226	翻译小剧场	朱瑞卿	苏占全	王 勇	中学生物	青铜峡市宁朔中学
227	晶格织梦 万象凝形—晶胞模型制作	刘俊萍	张浩栋	段丽丽	中学化学	青铜峡市宁朔中学
228	热力环流演示仪	左立宁			中学地理	青铜峡市宁朔中学
229	绿叶吸收太阳光演示装置	邱 菊	李慧宁	马普余	中学生物	青铜峡市第一中学
230	氢原子能级跃迁演示仪	王银霞	孟君良		中学物理	青铜峡市第一中学
231	彩色轮胎山羊	王婷	徐栋		小学体育	石嘴山市第九小学
232	PVC管琴	柳娅娅			小学音乐	石嘴山市惠农区惠农小学
233	血液循环示意图	陈延婧			小学科学	惠农区简泉小学
234	自制吸管教具	李凯荣	石爱学	徐恩泽	小学科学	石嘴山市第二小学
235	火箭模型（气火箭）	宋 俊	周玉玲		小学科学	石嘴山市第二十二小学
236	等离子炮	李彦鹏	武东升	王春艳	小学科学	石嘴山市惠农区惠农小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
237	纸质影戏	张斌斌	张淑娟		小学美术	石嘴山市第二小学
238	可变焦轨道式椭圆规	马来吉	王文静		中学数学	石嘴山市第一中学
239	可调节的眼球成像模型	瞿颖花	王丽丽	李占军	中学生物	石嘴山市第二中学
240	呼吸运动引发肺的通气教具组	薛文忠	赵晶	王志娇	中学生物	石嘴山市第十五中学
241	光的反射演示仪	任晓阳	高飞霞		中学物理	石嘴山市第二中学
242	跳动的声音	魏钰颖			中学物理	石嘴山市第十五中学
243	重走长征路 共筑中国梦-《红军长征路线图示意教具》	刘芳	田文斌		小学语文	平罗县城关第四小学
244	《开尔文滴水起电机》	李嘉威	龚淑娟	李梅	小学科学	平罗县城关第四小学
245	导体和绝缘体的AI智能辨识器	张美华	石雪	张怡茹	小学科学	平罗县城关第四小学
246	揭秘水工厂	丁少平	孙多福	马丹妮	小学科学	平罗县灵沙九年制学校
247	《色彩小屋》	卢凤杰	魏福春	孙婷	小学美术	平罗县城关第五小学
248	《月相演示仪》	太红燕	景维刚		小学科学	平罗县城关第八小学教育集团
249	飞天畅想—动态太空场景模拟教具	陈洁	尚军军	冯燕	小学美术	平罗县城关第三小学
250	科学助学神器	张学军	马静	刘艳	小学科学	平罗县城关第三小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
251	中国地势阶梯“生电能、导河流、引水汽”系列教具	雷小梅	王宗芹		中学地理	平罗县第三中学
252	探究影响动能大小因素的创新装置	高燕	王萍		中学物理	平罗第七中学
253	冲积扇形成过程演示教具	苏预珈	妥海成		中学地理	平罗县第二中学
254	微观可视化电解池一体化实验	张瑞	侯芊芊	马雪凤	中学化学	平罗县第二中学
255	探究原电池的构成条件	赵莉	王小梅	马琳	中学化学	平罗县第二中学
256	风力大小演示仪	倪茸	张娟娟		中学地理	平罗县第二中学
257	圆周运动多功能模拟演示器	马丹	徐丽		中学物理	平罗县第二中学
258	流体压强与流速关系演示仪	田春苗	张丽君	李洁	中学物理	平罗县第二中学
259	电容器充放电演示器	周存为	马文婧		中学物理	平罗中学
260	数字化形变演示仪器	马峰			中学物理	平罗中学
261	圆的核心性质探究仪	王丽			中学数学	平罗县第三中学
262	风的形成实验模拟演示装置	马鹏	马小凤		小学科学	石嘴山市星海小学
263	缤纷的色彩乐园	翟思云			小学美术	石嘴山市第十一小学教育集团南校区
264	趣味数学屋	邱金芳	席新文		小学数学	石嘴山市第七小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
265	音乐节奏型演示器	王华	王玉琦		小学音乐	石嘴山市第七小学
266	《蜘蛛开店》	杨丽娟	刘少辉	徐迎丹	小学语文	石嘴山市第七小学
267	液压机械臂	李沛枝		陶娟娟	小学美术	宁夏隆湖扶贫经济开发区六站学校
268	行程探秘演示器	王媛	杨鹏合		小学数学	石嘴山市第十三小学
269	人眼追踪—液化放热可视化自制教具	王晓燕			中学物理	石嘴山市第九中学
270	常见山体部位及五种基本地形类型	苏秀萍			中学地理	石嘴山市第九中学
271	尿液形成的动态模型介绍	张芳			中学生物	石嘴山市第八中学
272	探究浮力的产生原因	王廷刚	李佰翠	金鑫	中学物理	石嘴山市星海中学
273	眼球模型及近远视的矫正	朱慧娟			中学生物	石嘴山市第八中学
274	气压之舞：CO ₂ 与NaOH反应可视化喷泉装置	孟利君			中学化学	宁夏隆湖扶贫经济开发区中学
275	《茅屋为秋风所破歌》诗境还原教具	黄玉娇			中学语文	石嘴山市第九中学
276	人体血液循环模型	张莹	杨瑞	李海霞	中学生物	石嘴山市星海中学
277	《探究黄土高原水土流失严重原因实验模拟箱》	马欣	张红	齐霞霞	中学地理	宁夏隆湖扶贫经济开发区一站学校
278	融乐多能翻翻板	王琳	李坤	周彤	特教	石嘴山市特殊教育学校

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
279	钟表演示仪	张月枝	杨惠忠		特教	石嘴山市特殊教育学校
280	双龙洞探秘立体模型	鲁学敏	杨利锋	邢锋	小学语文	银川市兴庆区第四小学
281	“红头”的奇幻之旅——牛体反刍探究模型	刘紫涵	段青	马瑞	小学语文	兴庆区唐徕小学第三十四小校区
282	《二十四节气转盘》《传统节日立体书》	马婷			小学语文	银川市兴庆区第三十二小学
283	探索趣味汉字	段丽娟			小学语文	兴庆区实验第二小学
284	皮影小剧场	刘媛			小学语文	兴庆区月牙湖第二中学（小学部）
285	时空图形转换盒	李占才			小学数学	银川市兴庆区唐徕小学
286	巧求多边形内角和的教具	马春美	梁瑞	李英	小学数学	银川滨河新区景城第一小学
287	基于三维直角坐标系平面超声波数学面/体积演示教具	马晓荣	牛晓霞		小学数学	兴庆区月牙湖第二中学（小学部）
288	动物小镇智趣屋 ---- “位”你分解，“置”在必得	郜媛媛			小学数学	银川市兴庆区第十七小学
289	吸盘式万向伸缩黑板圆规	和娟	马燕	田美	小学数学	银川兴庆区第二十三小学
290	“时空之轮”智能互动日历	张志琪			小学数学	银川市兴庆区第六小学
291	小学数学思维演示屋	马艳			小学数学	宁夏银川市二十一小学
292	奇妙的数学世界	吴倩倩	杨霞		小学数学	银川市兴庆区第四小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
293	《分数可视化探究工坊》	刘丹丹	马丽		小学数学	银川市兴庆区第三十二小学
294	《面积密码解密版》	杜小艳			小学数学	银川市兴庆区第三十二小学
295	My calendar	李小娟	薛永馨		小学外语	兴庆区第六小学
296	理想社区模型	关玉霞			小学外语	兴庆区唐徕小学
297	Fun English Book	王彩凤	李成花		小学外语	银川市永泰小学
298	蚕类生命周期教具盒	张丽			小学科学	兴庆区教育局
299	创新型可视化浮力测量教具	杜富满			小学科学	银川市兴庆区大塘中心小学
300	模拟安装照明电路	康荷胜			小学科学	银川市永泰小学
301	彩色迷你套圈	熊娟	林广超		小学美术	银川市兴庆区第四小学
302	皮影小剧场	李旸	张莉		小学美术	宁夏银川市二十一小学
303	智能掷准训练辅助仪	魏复活	魏静	张庆	小学体育	宁夏长庆小学
304	平移动态演示器	张建敏			中学数学	银川市兴庆区第五中学
305	双线法-双曲线绘图教具	陈艳			中学数学	银川高级中学
306	Lapbook（翻翻书）	张永霞			中学外语	银川市第五中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
307	人眼成像及矫正模拟器	刘佳妮	徐学萍	马小斌	中学物理	银川市第三中学
308	电流做功演示器	张惠丽	马小斌		中学物理	银川市第十五中学
309	多场景力的合成与分解动态演示仪	李欢欢			中学物理	银川市唐徕中学
310	互感演示仪	周万里	马海洋		中学物理	银川二中
311	滑动摩擦力影响因素演示仪	叶靓	马小斌	高银莉	中学物理	银川市第十五中学
312	自由落体运动光栅实验仪	戴蕾	李一凡		中学物理	银川一中
313	电磁阻尼演示仪	罗小平	徐伟		中学物理	银川市唐徕中学
314	电磁感应定量探究仪	吴亚楠	白文珍	辛祎	中学物理	银川市唐徕中学
315	比较不同物质吸收热量的情况	罗兰			中学物理	银川市第十五中学
316	探究液体内部压强实验改进	李晓岩			中学物理	银川市第十中学
317	阿基米德原理演示仪	官振清	刘兆原	李晓雪	中学物理	银川市第三十一中学
318	电磁铁磁性特点演示仪	杨柳			中学物理	兴庆区月牙湖第二中学
319	光照、压力、温度多功能传感器_	张忠强			中学物理	银川一中
320	凸透镜成像原理演示器	高银莉	叶靓		中学物理	银川市第十五中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
321	跨步电压触电和高压电弧触电模拟演示器	彭志辉	苏永新	王晓芳	中学物理	银川北塔中学
322	关于气体PVT规律的演示教具	邢建国			中学化学	银川市唐徕中学
323	控速式吸氧器	马娟	贺丽华	赵亮亮	中学化学	银川市第十五中学
324	“W型”分子运动特征	王薇	贺丽华	刘丽	中学化学	银川市第十七中学
325	压感双应：CO ₂ 数智喷泉示教盒	张明华			中学化学	银川市第十二中学
326	二氧化碳和氢氧化钠反应的可视化探究	施宜岐	刘立娟		中学化学	银川市第五中学
327	探究二氧化碳的制取及性质多功能一体化装置	胡风萍	李二曼	潘雅馨	中学化学	银川市第十五中学
328	自来水厂净水过程模拟教具	包永红			中学化学	银川市第十二中学
329	分子运动现象	刘立娟	施宜岐		中学化学	银川市第五中学
330	人呼吸运动模型	李小梅			中学生物	银川市兴庆区月牙湖第二中学
331	人类性别决定图解	刘瑞凤	李进学		中学生物	银川市第五中学
332	校园植物检索手册	李进学			中学生物	银川市第五中学
333	模拟眼球成像模型	郭艳			中学生物	银川市第十七中学
334	陆地内循环与地下喀斯特溶洞动态模型	马建荣			中学地理	银川市第十七中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
335	山河五卷—地形类型沙盘	冯小玲			中学地理	银川市第三十八中学
336	地表起伏直观教具	马欣	杨雪雪	徐明北	中学地理	宁夏长庆初中
337	太阳直射点与全球昼夜长短变化演示	孟庆国			中学地理	银川三中
338	幼儿早教识物机	谭天民	张立婷	李荣军	信息科技	银川一中
339	唐代曲辕犁模型	何海平			其他	银川市第十中学
340	在牛肚子里旅行	焦娇			小学语文	银川市金凤区第二十七小学
341	童年的水墨画	张丽恒	陈晓涛	张恩泽	小学语文	银川市金凤区第二小学
342	在牛肚子里旅行	丁娟娟	黄娟		小学语文	银川市金凤区第五小学
343	“重走长征路”沉浸式教学演示板	赵思宇	宋振涛	柳江龙	小学语文	北京师范大学银川学校小学部
344	开满鲜花的小路互动场景教具	曹雪	张婷婷	漆玉娇	小学语文	银川阅海第三小学
345	《闻官军收河南河北》沉浸式立体场景教具	宋晓梅	王鹤	谢金寿	小学语文	银川阅海小学
346	对称点猎人	杨志润	赵人瑾	杨潇	小学数学	银川市金凤区第十一小学
347	认识时间	关雪			小学数学	银川市金凤区第十二小学
348	口算、数位顺序与多位数认读综合演示器	宋荣			小学数学	银川市金凤区第十八小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
349	“我的世界”文化护照	常丹			小学外语	银川市金凤区第一小学
350	洗衣机趣味学单词	姜睿			小学外语	银川市金凤区第三小学
351	羲和地月仪	王丽	李昊		小学科学	银川市金凤区第二十四小学
352	大气压存在说明器	张显达	张娇		小学科学	银川市金凤区第二十小学
353	智能组合温度计演示教具	王艳梅	李小平	张宾宾	小学科学	银川市金凤区第三十八小学
354	地球上的水循环	袁亮	伊玉艳		小学科学	银川市金凤区第四小学
355	可调式多功能摆装置	席娇娇	伊玉艳	陈梦想	小学科学	银川市金凤区第四小学
356	百变动力小车	王嘉媛	付娟	马向丽	小学科学	银川市金凤区第十小学
357	水韵瓶钟	谭文静	吕锶睿	苏敏	小学音乐	银川市第二十一小学湖畔分校
358	龙的故事	姚诗蕊			小学美术	银川市金凤区第八小学
359	纸艺屏风·四季彩透	杜蕊蕊			小学美术	银川市金凤区第九小学
360	人物动态学习教具	夏朝莉			小学美术	银川市金凤区实验小学
361	“纸”尖上的西游记	纳茜	曹国英		小学美术	银川市金凤区实验小学
362	家乡游戏棋	王樱蒲			小学美术	银川市金凤区第十六小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
363	足球智能交互踢球挡板	安红军	王艳茹	马静云	小学体育	银川阅海小学
364	模拟活字印刷术	方硕			中学语文	银川市湖畔中学
365	多变四边形中点模型教具	马娟			中学数学	银川市第十三中学
366	黄金分割测量尺	李新娟			中学数学	银川市唐徕中学西校区
367	家庭电路配电示意图	王国兴	张丽花	张靓	中学物理	银川市第三十六中学
368	大气压强称	张婷婷			中学物理	银川市第三十四中学
369	电动遥控“日食月食”演示仪	杜文婷	解昕妍		中学物理	银川市金凤区良田中学
370	万家e路·智能家庭电路模型	海正霞	孙丽荣	李大海	中学物理	银川市第二十六中学
371	自感现象可视化演示器	虎伟	丁晓彤		中学物理	北师大银川学校
372	做功与内能变化数字实验仪	冯楠	聂永东		中学物理	银川市第三十四中学
373	苯和液溴反应改进装置	朱寒梅	仇建伟	达海丽	中学化学	银川市第六中学
374	细胞核的模型	李培培	冯小琴		中学生物	银川宝湖中学
375	简易液压义肢模型	马晓艳	马西元		中学生物	银川市第四十一中学
376	“兴奋在神经元之间的传递”模拟教具	施文婷	刘子辰		中学生物	银川九中

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
377	原尿的形成及肾小管的重吸收装置	李浩	柳军	袁洁	中学生物	银川九中
378	智慧阅读	杨媛	秦春娟	春广成	信息技术	银川市金凤区良田中学
379	三原色大转盘	万远			中学美术	银川市阅海第二中学
380	高中英语读后续写情绪表达训练拼图	马丹			中学外语	六盘山高级中学
381	小小的我大大的力量	张莹	王茜		特教	银川市特殊教育中心
382	AI交互与声光电韵-智趣四大名著	王咪			小学语文	银川市西夏区第十二小学
383	我设计的服装——在水一方（春水、白露、蒹葭）	高莉	郭红霞		小学美术	银川市西夏区第四小学
384	《蟋蟀的住宅》	吴霜	崔淑琴	马佩佩	小学语文	银川市中关村小学
385	《智慧博弈 田忌赛马》	麦雅洁	时凤萍		小学语文	银川市西夏区第八小学
386	《皮影剧场》	顾伟			小学美术	银川市西夏区第八小学
387	AI英语转转乐	陈雪			小学外语	银川市西夏区兴泾镇中石油希望小学
388	《手摇动画放映机》	张亚妮			小学美术	银川市西夏区第八小学
389	穿编的乐趣——麦秆立体编制	田雨鸥	朱爱华	陈景润	小学美术	银川市西夏区第十三小学
390	《夜间飞行的秘密》演示模型	纪海玲			小学语文	银川市西夏区第九小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
391	水瓶音阶琴	石静			小学音乐	西夏区第十八小学
392	探秘故宫——古建智慧榫卯互动教学模型	张莉			小学美术	银川市西夏区华西希望小学
393	数学多维探索魔方	蔡文婷	赵婷		小学数学	银川市中关村小学
394	《昆虫备忘录》立体机关书	张予曦	李培		小学语文	银川市西夏区第二十二小学
395	《欢乐中国年》	邓小庆	杨天天		小学语文	银川市西夏区第八小学
396	压力作用效果决定因素演示器	杨经			中学物理	银川市第十八中学
397	探究滑动摩擦力大小的影响因素实验仪	马丽	樊晓科		中学物理	银川市第十四中学
398	《千里江山图》分层演示教具	叶思雨			中学美术	银川市中关村中学
399	电磁阻尼演示仪	徐扬	胡金朋	王永峰	中学物理	宁夏大学附属中学
400	椭圆规	王申澳	韩慧	白佳乐	中学数学	宁夏大学附属中学
401	液体折射率测量仪	张晓宁			中学物理	宁夏育才中学
402	电解饱和食盐水自制创新教具	陈莉			中学化学	宁夏育才中学
403	液体表面张力演示仪	景志新	陶丽娟		中学物理	宁夏育才中学
404	新能源潜水艇	姚瑶			中学物理	银川市第二十四中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
405	基于NFC与简单柔性电路的遗传信息传递表达模型	罗雅楠			中学生物	银川市第二十四中学
406	黏土灯串反射弧模型	马秀			中学生物	宁夏育才中学
407	月相演示仪	陈宏强	杨文明	张变莉	小学科学	永宁县蓝山学校
408	《灯光月相仪》	朱红霞			小学科学	永宁县望远小学
409	月球前沿基地	马莉霞	武彩娟	王佳	小学科学	永宁县第四小学
410	水循环交互演示模型	李鲜艳	马荣	牛康健	小学科学	永宁县蓝山学校
411	玩出新花样——创意胶片	何苗	王薇	史晓敏	小学美术	永宁县蓝山学校
412	万象灵感转盘：小学美术与跨学科创意孵化器	王雨涵	杨亚霞	户鹏凤	小学美术	永宁县第三小学
413	玩转乘法口诀	王晓璐			小学数学	永宁县第一小学
414	桌面台球DIY计算碰碰展示台	李欣欣	李玮	何义连	小学数学	永宁县蓝山学校
415	“数与量”加减通综合演示台	徐玲玲	王志虎		小学数学	永宁县第二小学
416	运算大转盘	宿海萍	刘燕芳		小学数学	永宁县第四小学
417	磁吸式图形面积演示器	王玉红	牛静	叶强	小学数学	永宁县第三小学
418	四季转盘、文具书包、语法火鸡	王红侠			小学外语	永宁县第四小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
419	基于Makey makey的小学英语互动训练单词演示教具	马翔云			小学外语	永宁县第三小学
420	重走长征：薪火再传	张丽娜	邓婷		小学语文	永宁县三沙源小学
421	《轮转四季 探知节气》	杨丽娟	马丽萍	李成芳	小学语文	永宁县玉海小学
422	太阳周日视运动演示仪	马凡凡	刘亚杰	李昕	中学地理	永宁县永宁中学
423	黄土高原水土流失探究演示模型	马建波	穆双龙		中学地理	永宁县闽宁中学
424	气体性质探究一体化装置	梁旭东			中学化学	永宁县永宁中学
425	《行程问题演示器》	王志虎	徐玲玲		中学数学	闽宁中学
426	篮、足、排球多功能支架	马玉萍			中学体育	永宁县第二中学
427	自制简易活塞式抽水机	曹雪	王娜	靳露	中学物理	永宁县银子湖学校
428	探究浮力产生的原因	苏秋风			中学物理	永宁县闽宁第二中学
429	节气转转乐	赵晶	薛娇		小学语文	贺兰县奥莱学校
430	汉字背包客的中华打卡记	雷海妮	马晓楠		小学语文	贺兰县金贵镇银光小学
431	拼音王国奇遇盘	蒋晓莹	马婷	杨建东	小学语文	贺兰县第十一小学
432	长征壮歌：飞夺泸定桥的英雄回响	张媛	鲁莹		小学语文	贺兰县第九小学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
433	趣味数学屋	马燕	白小霞	张芙蓉	小学数学	贺兰县实验小学
434	分类小屋	张文博	马熙		小学数学	贺兰县第九小学
435	数趣王国	宋自华	金丽君	王雨昕	小学数学	贺兰县第九小学
436	Magic Colours (神奇的颜色魔法)	肖丽	徐娇	王佳莹	小学外语	贺兰县第二小学
437	《我是小小音乐家》——音乐游戏闯关书	陶婷	马金凤	周梦醒	小学音乐	贺兰县第十小学
438	万象皮影阁	马玉梅	卜强		小学美术	贺兰县实验小学
439	毕加索的多面脸——立体主义色彩与情感探索	冯山	卜强		小学美术	贺兰县实验小学
440	基于Arduino的竹竿舞节拍控制系统(模型)	王东	马海林	吕燕	小学体育	贺兰县第一小学
441	排球单人传、垫球练习架	孙小娟	杨佳俊		小学体育	贺兰县第五小学
442	神奇魔法箱——光影的秘密自制教具	马丽	张睿	张雪莲	小学科学	贺兰县奥莱学校
443	数字化斜面演示器	马琴	兰静	刘瑜	小学科学	贺兰县第四小学
444	古诗背诵扭蛋机	王倩			中学语文	贺兰县第二高级中学
445	“文韵千秋 唐宋八大家”互动式立体书	张向荣			中学语文	贺兰县第二高级中学
446	Magic book-人教版七年级下册配套教材自制教具整合册	张维丽	胡曼丽		中学外语	贺兰县第五中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
447	My Magic House	张琪			中学外语	贺兰县第五中学
448	焦耳定律演示仪	曹文添	高凤莲	任吉善	中学物理	贺兰县第四中学
449	数字化阿基米德实验试验仪器	马旭宁			中学物理	贺兰县第四中学
450	探究同一直线二力合成器材	康露丹			中学物理	贺兰县第六中学
451	力的合成与分解	张永强			中学物理	贺兰县第一中学
452	二氧化碳的制取和性质检验改进装置	陈叶子			中学化学	贺兰县第六中学
453	内环境稳态调节动态模型	王丽			中学生物	贺兰县第二高级中学
454	立体书——乡下人家	史艺			小学语文	灵武市第四小学
455	空气炮	杨静	杨海波	朱占红	小学科学	灵武市第三小学
456	《身边的文化遗产》地图书册	吴佳俊	贾治鹏	王娜	中学语文	灵武市第二中学
457	图形的旋转动态演示改造	赵芳			中学数学	灵武市第四中学
458	360度旋转量角绘图器	陈思玉			中学数学	灵武市第五中学
459	一拍一转，单复不难	王凯	张艳	梁晶	中学外语	灵武市第二中学
460	中国行政区划拼图及三级阶梯展示	唐悦	白雅微	方勇	中学地理	灵武市第五中学

第十一届全区优秀自制教具展评活动参评作品汇总表

序号	作品名称	作者姓名			类别	学校
		第一作者	第二作者	第三作者		
461	喀斯特地貌教具模型演示	赵璐			中学地理	灵武市第六中学
462	血液循环动态模型	张梦瑶	史大刚	唐春燕	中学生物	灵武市第二中学
463	血液循环系统模型	吴旭康	史大刚		中学生物	灵武市第五中学
464	粉尘爆燃实验装置	张海鹏	石钰琨	王凯	中学物理	灵武市第二中学
465	应用传感器探究影响滑动摩擦力因素的实验装置	马彩霞			中学物理	灵武市第四中学
466	《浮力》演示仪	孟小龙	马治军	王永峰	中学物理	灵武市第五中学
467	酸碱中和反应可视化演示器	锁晓红	包明	黄宁	中学化学	灵武市第二中学
468	数字赋能型“燃烧条件”探究	张秀娟	包明	锁晓红	中学化学	灵武市第二中学
469	自主演练，突破难点——《肩肘倒立》人偶模拟演示器	刘升	石钰琨	杨文	中学体育	灵武市第二中学
470	视错觉	李晓娟	杨巧云	程亮泽	中学美术	灵武市第四中学
471	皮影戏	马军霞			中学美术	灵武市职业技术学校
472	探究黄土高原水土流失的自然原因	高文静	郝如意	杨联结	中学地理	宁东
473	探究分子运动现象实验的改进	段玉霞	武月峡	陈静	中学化学	宁东