课题成果公告：

课题名称：《借力信息技术化解实验难点》

立项编号：181201150025

课题类别：电教课题

学科分类：化学

课题承担单位：宝坻区霍各庄镇初级中学化学组

课题负责人：张兰芳

主要研究人员：张秀芝 马多伶 杨海燕 曹建华

中期成果

《借力信息技术化解实验难点》课题 中期研究报告 张兰芳

《借力信息技术化解实验难点的误区》 论文 曹建华

《借力信息技术化解实验难点的优势》 论文 杨海燕

《借力信息技术化解实验难点策略》 论文 马多伶

《借力信息技术化解实验难点的案例》 论文 张秀芝

《高锰酸钾制氧气》 课件 张兰芳

最终成果：

《借力信息技术化解实验难点》 课题 研究报告 张兰芳

《借力信息技术化解实验难点》 课题 工作报告 张兰芳

《借力信息技术化解实验难点》反思 论文 张秀芝

《借力信息技术化解实验难点》案例 论文 马多伶

《借力信息技术化解实验难点》案例 论文 杨海燕

《借力信息技术化解实验难点》反思 论文 曹建华

《化学肥料》信息技术与教学融合教学课例设计 张兰芳

《空气》校级展示课 课件 张兰芳