项目式教学，尝试促进核心素养融合发展的新方式

——参加中国化学会第13届全国基础教育化学新课程实施成果交流会体会

杨惠贞

10月31日借着便利的高铁时代，本人参加了在长沙明德中学举行的中国化学会第13届全国基础教育化学新课程实施成果交流会，本会的主办方是中国化学会和《化学教育》杂志联合主办，到会者达600多人，主题是：核心素养导向下的化学项目式教学的理论与实践，围绕本主题开展了三个专家报告，分别是美国密歇根州立大学Joseph Steven Krajcik教授的《国际科学教育中的项目式教学》、北京师范大学王磊教授《核心素养导向的化学项目式教学的理论与实践研究》、北京第二中学的尚荣荣的《项目式教学的行动研究-基于高备教学改进的实践》，14节优质特色现场课展示，100个说课。因时间的局限本人听了两节高三复习课程，10个说课中内容跨越初三至高三，涵盖初高中复习课，实验课、概念课等。总体评价：课程内容有创新有传承，授课方式呈现多样化，实验教学少数改革值得借鉴，对项目式有所认知和初步概念。

一，什么是项目式教学？

在王磊教授的报告中提到：项目式教学特征就是以项目的驱动性问题为出发点，

以学生为项目的学习和执行主题，在教师的整体把握和指导下，将学生的学习置于有意义的“问题”情景里，使学生通过分析真实问题、完成项目任务来建构项目承载的科学知识和科学方法，同时提高学生处理解决问题的综合能力。美国密歇根州立大学的Joseph Steven Krajcik在报告中提到基本流程是：Phenomena(事件现象)→Question(驱动问题)→Science and Engineering practices(建模实践)→New Ideas(新成果)

二，项目式教学怎么实施？

通过两节展示课初步体会了项目式教学的一般思路。以高三复习课为例本课是一位北京知深教师执教，她一节课就以一个工业工艺流程问题《氯碱工业设备的再认识》为驱动，层层设立思考点引导学生思考、分析、预测，一节共设立五个驱动问题，学生思考的层次不断递进，对高三高考训练让学生的解决问题的能力大大提高，本课老师的思路非常巧和专，值得本人学习。会上王磊教授也提供不少素材和教材指导我们如何实施项目式教学，如何在真实现象中寻找驱动问题，比如《从自然界中的盐到餐桌上的盐-混合物和纯净物》《制作简易制氧机-化学反应的定量研究》《厨房优化计划》等都是很好的项目驱动。

经过两天的学习，让本人了解到当下化学教育的新趋势，回到教学课堂一定要领会渗透其中，提高教学质量也让学生的学科素养有所提高。