

# 证明

西安交通大学本科生（朱彦杰、邱珮茜、张子轩、王家慧），在刘桂莲教授指导下，利用自主研发的工业软件 RSHEN Integration 对我司 PVC/PET 生产装置系统进行换热网络优化设计，提出了以总利润为目标的节能方案，并对我司工厂进行了环境友好度评价。全面考虑装置系统中的不确定参数及设备改造难度，提出了年收益率较高的几种改造方案，每年可为我司节省工业用电 372413.79 千瓦时，预计每年可节省 27 万元人民币。初步估计投资费用为 30 万元人民币，预计投资回收期为 14 个月。

该方案已经过我司验证，对西安交通大学朱彦杰等四人设计的工业软件及节能方案的创新性及实用性给予高度认可，为国家实现“双碳”目标作出了切实有效的贡献。

特此证明。

山东省巨野县美赛尔包装材料有限公司

二〇二二年四月一日

