

项目名称：水产品加工及冷链关键技术的研究与应用

主要完成人员：1 金银哲，2 包建强，3 侯晓东，4 马晨晨，5 邱伟强，6 李立，7 李延超，8 杨远华，9 张鸿翔

主要完成单位：1 上海海洋大学，2. 广东省潮州市质量计量监督检测所，3山东联众包装科技有限公司，4 微山远华湖产食品有限公司，5 上海和泽园冷链物流有限公司

项目简介：

本项目隶属水产品加工与贮藏领域。

创新点：

为满足水产品从加工产地到餐桌的流通过程中不断提高的加工及贮藏安全 and 质量要求，解决目前水产品保藏时间短、加工及贮藏过程中的品质下降等难题，与多家企业合作，结合产、学、研的优势，对“介电加工-微冻保鲜-活性包装-品质评价-综合利用”进行立项研究。以虾和鱼为主要研究对象，采用通电加热、微波等介电技术进行加工，在冰盐混合物中微冻保鲜，利用可控释放的抗菌活性、抗氧化性和自主呼吸调节功能的多层复合保鲜薄膜进行保鲜，并建立基于介电特性的品质评价机制。本研究为水产品加工及贮藏过程的工艺设计与品质评价提供理论和技术支撑。

经济和社会效益：

该项目包含的技术涉及连续通电加热水产品加工技术、水产品微冻保鲜技术、多层复合改性活性包装薄膜的制备技术、基于介电特性的水产品安全品质检测技术、水产品品质检测设备的开发等方面具有很好的市场前景和推广意义，其中部分技术已经得到应用。例如：食品保鲜及其制备方法等3项成果已经在山东联众包装科技有限公司推广并得到生产应用，近三年产值4850万元；活性包装及品质评价技术成果在微山远华湖产食品有限公司得到推广并应用，近三年产值达7851万余；微冻保鲜及水产品冷链技术成果上海和泽园冷链物流有限公司推广并应用，近三年产值2721万元。