

稻米及其副产品高效增值深加工技术

—— 国家科技进步二等奖

主要内容

“稻米及其副产品高效增值深加工技术”项目汇集了国家十五攻关“稻米深加工技术研究”的大米蛋白、米糠健康食品、多孔淀粉等子课题，其中攻克的关键技术和开发的米糠健康食品、28醇、多孔淀粉等6项科研成果均具有创新性、实用性和资源利用率高等特点，具有原创性和自主知识产权，达到国际同类研究的领先水平，在上海莱仕生物保健品公司、沈阳立达集团、湖南金健米业等企业实现工业化生产，使稻米资源的价值得到前所未有的利用和提高，也有利于增加我国粮食安全性、提高农业效益和农民收入。

关键技术、指标及创新点

项目主要突破的关键技术创新点如下：

- 1、米糠营养素和营养纤维全利用、清洁生产生物技术
- 2、米糠挤压稳定化技术
- 3、生淀粉酶和复合淀粉酶制备多孔淀粉技术
- 4、酶法和高温锻压、冷却技术联产低过敏性蛋白和抗性淀粉技术
- 5、大米胚芽饮料脱腥稳定化生产技术
- 6、糙米、成品米混合均匀度的检测方法的建立



产业化应用效果

项目已辐射到全国9家国内著名稻米加工龙头企业，全部向国家发改委申报了以本项目研究成果为高新技术的农业龙头企业产业化示范项目，9家企业累计转化稻米65万吨，形成10亿元的投资、31.5亿元的总产值、3.1亿元的利润和2.2亿元的利税。本项目三项成果列入国家科技成果转化项目。



项目成果

- 1、申报发明专利六项，授权两项。
- 2、获卫生部批准保健食品4个。