

项目名称	高选择性低功耗丙酮气敏传感器制备技术		
项目阶段	☒ 研制 ☐ 试生产 ☐ 小批量生产 ☐ 批量生产 ☐ 其他（ ）		
技术领域	新材料及其应用	合作方式	双方商定
项目简介： 采用适合于工业生产的溶胶凝胶技术，生产高选择性、高灵敏度的乙醇、丙酮气敏传感器。该类传感器具有选择性好、灵敏度高、工作温度低、成本低廉等特点，除了在预防日常有关灾害发生以及检测糖尿病等医学方面的应用之外，在食品工业中，可用于监测鱼肉类食物所释放出丙酮气体的浓度，保证市场上的肉类的新鲜度。在化工工业中，丙酮亦可用作质量控制、消防以及环保目的。 传感器技术是一项迅速发展的高新技术，具有广阔前景。目前销售的丙酮传感器仍存在易受周围环境气体的干扰、选择性差、工作温度偏高，功耗较大、对超低浓度丙酮气体的检测灵敏度不高等问题。若传感器受环境温度和湿度的影响较大则会导致检测精度低，若稳定性较低则会导致使用寿命短。高选择性低功耗的丙酮气敏传感器仍处于实验室阶段，而本项目研制的丙酮传感器具有选择性好、灵敏度高、工作温度低、成本低廉，适合工业生产等特点，具备很好的市场竞争力。该成果获河北省自然科学三等奖两项。			
实施条件： 退火炉、加热磁力搅拌器、离心仪等，批量生产需要反应釜等。			
知识产权情况： 未涉及知识产权。			
成果照片：  			