

项目名称	多光通道彩色三维数字化仪		
项目阶段	☒ 研制 ☐ 试生产 ☐ 小批量生产 ☐ 批量生产 ☐ 其他 ()		
技术领域	先进制造	合作方式	双方商定
项目简介: 在多个国家和省部级项目的支持下, 本项目研发了多光通道彩色三维成像系统, 实现对复杂物体表面三维形貌和彩色纹理数据的快速获取。该系统利用光学投影仪和彩色CCD相机的多个颜色通道调制不同空间周期的条纹, 外加自主开发研制的软件控制、采集、处理和显示系统, 具有易于集成、操作方便、拥有完全的自主知识产权等优点。可应用于人工智能、机器人、智能制造等领域。 该项目获得河北省技术发明二等奖和中国光学工程学会技术发明一等奖。			
实施条件: 该项目需要投影系统、彩色采集系统、多维调整机构等硬件; 需要干净的室内办公场所, 用于三维数字化仪样机系统的开发和调试。			
知识产权情况: 该成果已授权发明专利3项: 一种基于并行四颜色通道的条纹投影三维形貌测量方法及装置, 专利号: ZL201710789405.1; 一种2CCD相机红外/可见光靶面校准方法, 专利号: ZL201410478588.1; 一种投影仪镜头畸变校正方法, 国家发明专利号: ZL201511035111.7。			
成果照片:  			