



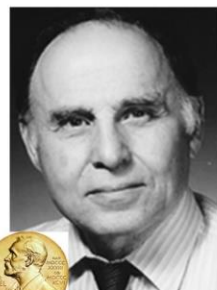
基于FPGA的超声波阵列控制

DK3BAN!

BTJ94382

2018年10月2日，该年度的诺贝尔物理学奖被授予三位激光物理学的重要学者，他们发明并拓展了光学镊子，即利用激光束夹起粒子，原子以及分子

然而光学镊子在上应用上具有无法克服的缺陷，目前科学家们正在积极尝试利用与光镊类似的原理设计声学镊子，即利用超声波对微米至毫米量级的物体进行操纵



Arthur Ashkin

声镊的优越性：

医学领域具有广阔应用前景，
比如隔空手术 / 将药物运送到目标器官 / 清楚肾结石 / 将可植入的医疗器械引导到身体中

本作品实现功能：

1. 对微小物体进行非接触式捕获，使其悬浮
2. 控制微小物体上下移动，对应直角坐标系中的Z轴
3. 控制微小物体左右移动，对应直角坐标系中的X轴或Y轴

