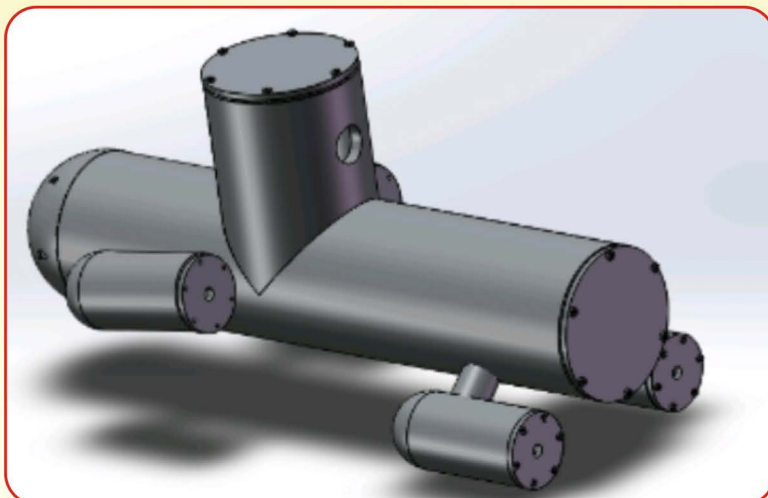




作品简介：

创新型水下潜艇是以螺旋桨为动力支撑，控制潜艇前进、转向和上浮下潜、图传时时传输图像、手机APP实现人工控制。本产品还结合GPS定位与一键返航更加完善了整套系统，潜艇上装有多种传感器用于采集潜艇周围环境数据，传输处理，配有水样采集储水器，用于收集不同水深的水质样本。



可用于水上游乐场、中小型池塘、中小型河流、野外湖泊、旅游景区、浅海区域等一些列中小型水域的勘察、检测、搜索等工作。具有低功耗，低成本，与物联网接口，不仅符合这个物联网兴起的时代，也是一款较为实用的中小型水域的水下机器人。

关键理论依据和技术：

- 1.计算机控制技术、传感器数据融合技术、嵌入式系统、图像处理技术、mpu6050陀螺仪控制技术等技术。
- 2.控制系统采用PID控制算法、鲁棒控制、传感器数据优化算法、故障诊断及数据纠错算法。

创新点：

- 1.具有GPS定位和自动返航系统
- 2.潜艇自主控制与手机APP遥控，与物联网相结合。
- 3.运用图传与水上浮子可以实时传输水下图像
- 4.可实现水下勘察、水质检测、采集水样。

