

技术参数

UB110 产品技术参数		
船体	船体材料	凯夫拉+碳纤维复合材料
	尺寸	1150 mm×550 mm×300 mm
	船体设计形态	三体流线式设计，重心低、阻力小、航行稳
	重量	15 Kg (含电池及测深仪)
	最大速度	≤5M/S
	续航时间	≤6小时 (1.8M/S)
	遥控器通讯距离	≤2 公里
	地面基站通讯距离	≤2 公里
	供电	7S型 29.4V 38Ah
	载 荷	20KG
	设备搭载	采样系统、水质多参数、ADCP、单波束测深仪
选配模块	定位模块	(1)定位模式：采用单点、DGP、中国精度、RTK及CORS等多种定位模式 (2)定位精度：水平：±8mm+1ppm RMS 垂直：±15mm+1ppm RMS
	测深模块	(1)测深范围：0.3-100m (2)测深精度：1cm±0.1%h (h为水深)
	ADCP模块	(1)流速精度：0.25%*流速 (2)水深范围：0.2m—40m
	采样系统	(1)独立采样通道，可在指定地点、指定采样瓶进行指定容量采样。 (2)可搭载2个采样瓶，采样瓶容量1L。 (3)可按规范设置不同的采样方法，可按等比例进行混合采样。
	水质模块	(1)可兼容多种品牌（哈希、YSI等）、多种型号的多参数水质分析仪器； (2)可处理以下水质指标的数据：温度、溶解氧、PH、电导率、氨氮、浊度、叶绿素、蓝绿藻等。
	图传模块	(1)分辨率：576 x 480 (2)视角：120°
	自控模块	(1)控制模式：自主航行 (2)自控距离：≥1.5km (3)自控设备：地面控制基站
	避让模块	(1)障碍物探测距离：10米 (2)超声波探测频率：10Hz

* 实际参数以产品技术文档为准，合众思壮拥有最终解释权 * GNSS产品的定位精度和可靠性可能随多路径、障碍物、卫星几何位置和大气条件等异常情况而变
* 中国精度H10服务为选配功能，如需开通，请咨询经销商



UB110 无人船测量系统

经销商信息



官方微信



思壮北斗官方微信

合众思壮UB110无人船系统可集成GNSS，单波束测深仪，ADCP，采样瓶，水质多参，侧扫声呐等多种传感器设备，可填补我国水域测量，调查领域载人船无法到达或不易到达的危险、浅滩、近岸等区域，应用于水下地形地貌测绘、水文测量、水质采样、水质实时分析及水下暗管探测等领域。

产品性能

• 更轻便

船体轻便，可直接放入轿车后备箱到野外进行测量作业

• 高强度

船体采用碳纤维加凯夫拉防弹布高强度复合材料，重量更轻、体型设计空间优势显著，无磁性、强度高、韧性好、抗撞击能力强，易开模，模具成本降低，可设计性好，成型便捷

• 强动力

船体推进系统动力强劲，可靠性高，行驶平稳，可适用多种水流环境测量，最高速度可达5m/s

• 更智能

无人船智能控制系统人性化设计，操作简单，可自动根据规划路线实现自主航行测量



• 长续航

电池长续航，巡航速度1.8m/s可持续6小时，且能实现安全高效的快速充电

• 更平稳

三体船设计，适航性好，在不平静海况中平稳航行，失速小。全速航行时，艇体被抬升，因此阻力降低使船易于加速；阻力小，飞溅与破碎波极小，航迹较包括W型槽道滑行艇在内的常规单体船要小得多

• 360°视频云台

支持录像及拍照，传输距离2KM

• 吃水浅

相比有人艇能到达更浅，水域更复杂的作业区域，有效的解决了近岸浅水区域难以测量的问题

• 便维护

模块化设计，可快速拆装

复合材料

无碱玻璃纤维
经编复合毡

凯夫拉防弹
装甲材料

无人船可搭载设备



侧扫声呐



水质多参



单频测深仪



采样瓶



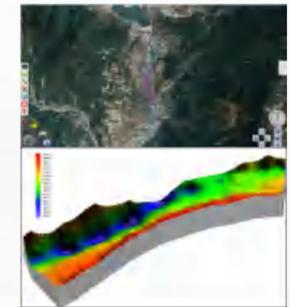
ADCP

应用案例

• 测绘·水下地形测量 •

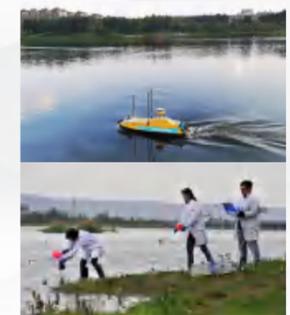
大渡河，位于四川省中西部，是长江支流岷江的最大支流。大渡河中游过泸定县城，河中建“红军飞夺泸定桥”之著名铁索桥，蜿蜒于大雪山、小相岭与夹金山、二郎山、大相岭之间，地势险峻，谷宽200-300米，谷坡40-70度，水面宽60-150米，河中水流湍急。

测试区域之一的大渡河泸定县段，两岸谷坡陡峭，谷宽300-800米，水流湍急，险滩密布，形成了大小不等的洪积扇或冲积扇，区域内流速一般在3m/s以上，局部区域流速高达5m/s以上。



• 环保·水质分析 •

在水环境监测方面，无人船搭载先进进口的多参数水质测量仪实现水质多参数数据实时回传，实时展示水质环境，及时确保水质数据的实时准确，省去了水源提取、水质保存、水质分析和报告编写等环境，可同时测量温度、电导、酸碱度、溶解氧、浊度等水质参数，并实时展示和报告输出。



• 环保·暗管探测 •

某河段环保监控断面进行监测作业。由于这个流域水位较深，水色较为浑浊，传统人工下水作业无法完成此类危险工作。为了充分了解水域水质状况，工作人员使用暗管探测无人船（搭载水下侧扫声呐）进行暗管探测，合众思壮暗管探测无人船搭载的声呐对疑似水域水底进行探测，工作人员根据声呐反馈图开展全方位科学分析与判别，随即发现疑似暗管，结合暗管探测锁定重点排污企业。

