

传统 vs 智能施工数据对比

	使用前	使用后
⌚ 耗时	54:48min	29:42min
📄 油耗	20.09 L	11.17 L
📊 作业效率	82.12 m³/hr	147.67m³/hr
📈 效率提升比例	/	179.82%

说明：本表数据源自中海达2022-2024年实施的287个工程项目实测结果，具体效果可能因施工条件而异。

经典项目案例



山东济宁道路项目



广西航道疏浚项目



知名车企试车场项目



福建马尾船项目



萨摩亚港口防波堤项目



巴拿马邮轮码头项目

- 边坡修整
- 开沟挖渠
- 清淤疏浚

- 护岸施工
- 土地整平
-

- 房建地基整平
- 水坝路基整平

免责声明：本资料各项参数值均为理论值或中海达人员在特定受控环境下所测值，实际使用中因产品个体差异、固件版本、使用条件、项目环境不同，结果可能有差异。我司将会尽量在本资料中提供准确的信息，但不保证本资料的内容不含有技术性误差或输入性、显示性等错误。请您以实物为准，并且建议您在购买前就您要购买的具体型号及版本进行详细咨询。

中海达保留对本资料进行修改的权利，恕不另行通知。版本[25.09]



公司资讯



案例查阅

广州中海达卫星导航技术股份有限公司

网址: www.zhdgps.com

热线: 400-678-6690

中海达
HI-TARGET

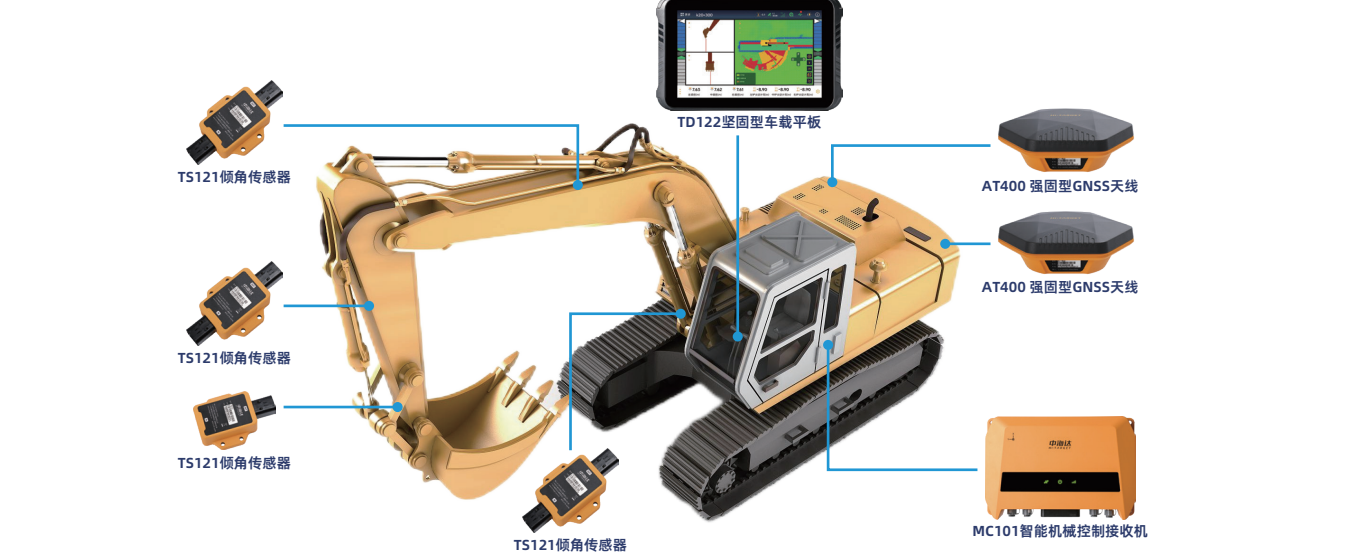


ECS900

挖掘机3D引导系统

系统介绍

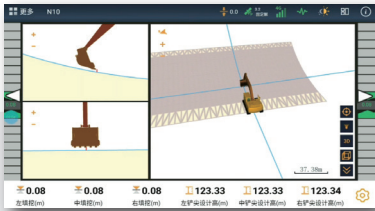
ECS900挖掘机3D引导系统，通过读取安装在挖掘机上的IMU传感器数值及主要枢轴尺寸，计算出铲斗斗齿实时、精确的三维位置信息，即使在视觉盲区，也能精确完成工作。



- ☒ 精准控制填挖深度，提质
- ☒ 减少返工，降本
- ☒ 盲区精准作业，提效
- ☒ 北斗高精度定位

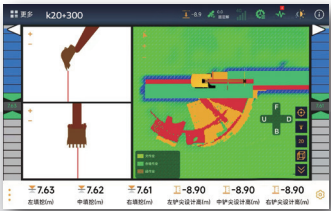
	显示屏	10.1英寸5指触控
	分辨率	1024x600P
	尺寸	长*宽*高:281*181*42mm
	重量	1.5公斤
	电源	9~36V DC 输入兼容
	动作范围	±90, ±180
	静态精度	0.05°
	动态精度	0.3°
	尺寸	长*宽*高:104.15*72*25.5mm
	重量	236±10g
	防水等级	IP68
	频率	1164 MHz~1300 MHz, 1525 MHz~1615 MHz
	连接器	TNC
	尺寸	156.2*140*55.5mm
	重量	634 g
	保护等级	IP67
	RTK(RMS)	平面:0.8cm+1ppm 高程:1.5cm+1ppm
	定向精度(RMS)	0.1°/1m基线
	防护等级	IP66
	电压输入范围	9-36V

系统特点



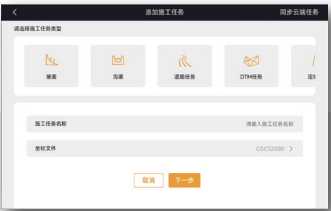
3D可视化引导

挖斗动作实时呈现
机械姿态精准同步到驾驶舱内



作业轨迹渲染

自动计算铲斗运动轨迹
智能识别超挖/欠挖区域



多种施工任务可用

可手动制作平面、坡面、沟渠等施工任务，支持.xml,.dxf,.sjw,.tlin.road等格式文件导入，也可以远程实时更新设计文件施工零等待



防水性能佳

传感器组件的高防水性能，可适应航道、海洋等涉水施工作业场景



灵活更换铲斗

支持通用铲斗、破碎锤、疏浚泵等工装快速切换



边界预警

超过作业范围系统自动触发警报提醒，杜绝超挖、碰撞风险，保障人机安全

用户收益

对比维度	传统作业方式	ECS900挖掘机3D引导系统
精度控制	肉眼观察坡度/平面，误差大（±10cm以上）	实现厘米级精度（±3cm以内）
作业效率	需全站仪或人工复测，反复调整耗时耗力	缩短工期，无需人工测量放样，降低人力成本
施工质量	易出现局部超挖/欠挖	满足工程质量，避免罚款或纠纷
技术依赖	依赖老师傅经验，新人上手难	屏幕实时显示挖掘路径，减少返工，新手也能精准操作
成本损耗	返工率高，燃油、人工、时间浪费严重	精准量算，减少冗余动作