

方案概述

高端海洋装备如卸船机、吊机、货物中转系统等专业属性较强,设备的维保服务大多由生产厂家来提供。由于海洋装备分布在全国、全世界各地的码头,分布离散,不易维护,设备制造企业的运维管理费用居高不上,维修效率低下,急需要对装备和系统进行信息化转型升级,实现设备远程运维系统,提高运营效率。

轨物科技根据具体需求,为企业客户定制了卸船机远程运维管理平台的软硬件整体解决方案。将设备内的传感器、PLC数据通过无线网络实时传输到公司的云平台进行处理分析处理,监测设备运行状况,故障实时获知,远程分析和处理,实现预测性维护,减少员工出差维修次数,大大降低维保成本。



功能实现



设备地图总览

通过后台可以查看设备地图分布 以及设备在线、离线状态。设备 地图样式可自定义



故障报警通知

可以通过短信、微信或APP等多种方式,第一时间推送故障信息到用户或维保人员,接收人员可以自定义。



数据远程监控

可以通过网页或者手机APP实 现设备数据监控,第一时间了 解设备运行状态等



用户权限管理

对不同层级用户进行不同 权限管理,设备管理 和人员管理不在杂乱无章



参数远程设置

可通过网页或APP进行远程 参数设置。可分权限 对重要信息进行管理,防止 参数被恶意修改



运维工单管理

实时故障相应、实现历史故障查询以及人员绩效考核



数据可视化分析报告

对采集数据进行图表可视化呈现,通过云计算提供趋势报告



远程固件更新

可以实现远程PLC程序下载、 上传和监控,足不出户便可解 决现场问题

方案价值



故障告警,远程分析 预测性维护,固件远程更新 运行状态实时监控



实时了解设备的运行状况 实时了解设备的产能,提前做 出任务调配



备件备品清查,入库出库管理 建设维保知识库

01 / 综合看板

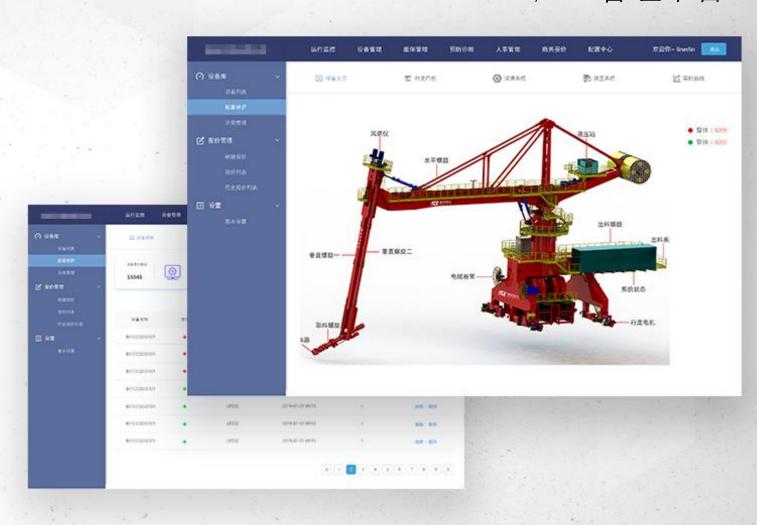


关键信息可视化,快速了解系统工作状态。根据 大屏尺寸制作专属UI,满足超大屏幕显示需求。 具体显示信息:

- 设备地图总览
- 设备在线离线状态统计
- 设备产能统计
- 实时故障告警信息列表显示
- 故障数目以及维保人员状态统计
- 运维工单状态统计

- 设备运行监控: 通过PC、APP、大屏实时监控海洋散料输送设备整体运行状态,故障报警、视频监控的实时上传。主要包含取料器、取料螺旋、垂直螺旋、水平螺旋、出料螺旋、液压站、润滑系统、限位、行走电机、电缆卷筒、除湿系统、出料系统、后端连锁系统、紧急停止、运行时间、系统状态、遥控器状态以及回转支撑系统等。
- 远程PLC上下载:通过thingcom云管道穿透功能,客户工程师可以在任何可以上网的地方,结合设备快线工具和控制器原厂的软件和工具,远程对现场设备进行远程诊断,远程更新控制器程序和调整设备的参数指标,极大的降低了厂家对设备的维护成本。
- **设备管理**:实现设备的信息管理,产能分析,启停控制等功能。
- 维保管理:实现备品备件的信息管理,维修保养记录, 任务派发管理和维修知识库的建设。
- **预防诊断:** 实现日常点检,记录点检报告,故障预警 分析等功能。
- 人事管理: 实现维保人员和业主的管理。

02 /web管理平台



03/ app、小程序



- 维保APP:实时地理位置信息上传、故障分析报告查看、申请备件并及时获知备件的申请、采购、物流等处理状态和进度,更加高效准确的提供售后服务。
- 业主APP: 故障申报,接收企业数据中心反馈回来的故障预测预警、保养提醒等更多的实时监测分析。业主端可以查询维保人员的维护记录,或通过定位就近选择维保人员上门服务。
- 数据独立,不同的账号只访问自己的数据,确保数据安全性。
- ●可替换LOGO

Bbox工业网关是一款适用于工业应用场景的工业物联网智能终端产品。Bbox网关提供从硬件、云平台到客户端的一整套的工业设备物联网系统。

- 应用范围广对接灵活:适用于各种工业设备、复杂装备和装置、多种安装方式和工业场景;
- 支持工业标准I/O数据交互:包括RS-485、RS-232、以太网等
- 支持多种常用工业标准通讯协议: Modbus、西门子S7协议、PPI、MPI、PROFIBUS、PROFINET、......
- 支持多种常用PLC接入: 西门子、三菱、欧姆龙、台达、汇川......
- 支持多种无线接入: NB-IOT、2G、4G、WiFi、蓝牙等

04/硬件开发







05/测试工装及量产软件





##0000023 hf#000006 hf#000007 hf#000007 hf#000010 hf#000011 hf#000012 hf#000013	171300 171300 171300 171300 171300 171300		Editaloogia Editaloogia Editaloogia Editaloogia Editaloogia	2019/2/20 11 2018/12/22 9 2019/4/9 13 2019/1/14 14	00239 5 123456 123456	510101565 509167641	20181121	500 -		
16000007 16000007 160000010 16000011 16000012	171300 171300 171300 171300		Editabaspii	2019/4/9 13:	-	509167641	20181121	45.00		
6/600000# 6/6000010 6/6000011	171300 171300 171300		EddisJeegil		123496		and the second s	操作 查验	九 勝節	
168000010 168000011 168000012	171390 171390			2019/1/14 14		45053772		200		
MF000011	171300		Editionandin.		000998	514911940	20101121	58	6	
ME000012			The state of the s	2009/1/14 14	001066	514912666	20181121	38		
-	171390		EddisJungili*	2019/1/14 15	001123	514913299	20181121	Apilley	Edit slangst-drift	(I) (S) (A) (S) (A)
bf@0000013			EddieSaug41=	2019/1/14 15	001212	514913824	20101121	product14	171390	
	171390		Eddin Tangelle.	2019/1/14 15	001345	514914363	20181121			-
BFF000014	171390		Edbi sSwegti"	2009/1/14 15	001409	514914430	20181121	dericeSune	9600	
if 6000015	171390		EddicSaeqtim	2019/1/14 15	001567	514914506	20101121	devicald		
bi10000016	171390		Edishardin	2009/1/14 15	001656	514914600	20101121	GAAFC4T4		
LEB000017	171300		EddisJacq41*	2019/1/14 15	001745	514914671	20181121	联网方式	ons	v
BFF000018	171290		Edbisbasqtim	2019/1/14 15	001847	514914736	20101121	340	177	-
Df #000019	171300		EdisJacqui.	2019/1/14:15	001925	614914000	20101121	B. G(0)791)	直2019年 4月26日	G
EFF00001A	171390		EddieJungfim	2019/1/14 15	001A29	514914939	20101121	19000000		1
E1000093	171390		Eilli dasplin.	2019/1/14 15	001334	514914998	20181121	Version		1
BFF00001C	171390		Edbishwedl+	2019/1/14 15	001054	514915060	20101121 🗸	□ #T#0=#	推到	お屋 0
		13.		Calle Comment of the Called	C. Connect	22	,	BOTE		
							Dies	igo 5	00022	- Beset
							100,700	1.000	20000	-
Monedet M.										
5.数据量: 20										
								FRE	6.00mg	下机
								BORGE	EBENE	1-ax
西/型西数: 1 /										

轨物科技提供完成的量产方案,包括原理图、PCB、量产文件、量产ID管理软件、二维码打印软件以及测试工装,彻底解决客户的生产烦恼。

- 测试工装: 定制专属测试工装,用于程序烧录和生产检测,指导客户量产。
- **量产软件**:用于硬件的程序烧录管理,ID远程申请与管理,多台电脑可同时工作。
- **二维码打印:** 可根据要求打印二维码,无需高昂成本,普通打印机即可。

应用场景





服务内容



软硬件开发

定制开发嵌入式软硬件, 传 感器集成



开发硬件的量产软件,测试软件,测试工装



无线接入

定制开发NB、4G、LoRa、WiFi、蓝牙等多种无线接入方式



知识交付

可提供硬件原理图,PCB,加工文件软件源码、下载文件、文档等知识产权,



平台开发

平台部署私有云服务器,开发管理 云平台、数据分析等



界面开发

开发web管理平台,大屏展示, APP,微信公众号等



人员培训

为客户培训工程师;如有需要,并可提供后续平台运维 服务



项目申报

可协助客户申请专利、申报项目

