

中色大冶弘盛铜业 3D雷达料位计寻源公告

阳新弘盛铜业有限公司根据其生产需要，现需采购 18 台 3D 成像雷达、3 台雷达主机及对应的配电箱、1 套配套软件系统，用于现场生产区域配料仓、铜留仓内部堆料体积的统计计算，设备参考参数具体如下：

设备工作制和环境

工作制度：24 小时连续运行；

工作环境：室外或室内，潮湿，含酸性腐蚀性气体，含尘；环境温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ；

1. 3D雷达料位计性能要求

- 采样方式：持续扫描
- 测量对象：堆料体积
- 扫描频段：80GHz FMCW
- 波束角： 2°
- 水平扫描范围： 360°
- 垂直扫描范围： 160°
- 最大作用距离：30m
- 距离精度偏差： $\pm 2.5\text{cm}$
- 扫描频次： $\leq 300\text{S/次}$
- 工作温度： $-10\sim 50^{\circ}\text{C}$
- 工作电压：24V DC

- 防护等级: IP67

- 安装要求: 安装于配料仓仓顶

2. 成像雷达主机性能要求

- 支持 8 台成像雷达接入, 并支持各个雷达位置标定
- 支持多个雷达画整体感兴趣区域, 并支持展示感兴趣区域的三维建模效果图和计算堆料的体积;
- 支持整体堆料高度预警设置;
- 支持两路报警输出。

操作系统	嵌入式 Linux 操作系统
操作界面	WEB
内存	32G
存储	512G+2T
网络接口	4 路
USB	4 个 USB3.0(后), 4 个 USB2.0 (前)
COM	6 个
电源接口	1 个
尺寸	257mm*191mm*79mm (长*宽*高)
工作温度	-20℃~65℃
工作湿度	10%~90%

3. 系统平台要求

- 采用B/S (Browser/Server) 架构, 前端基于vue.js框架开发, 后端采用Java语言, 结合Spring Boot和MyBatis,

实现高效开发与数据处理。系统采用微服务架构。数据存储采用MySQL数据库，确保数据的完整性。

- 堆料监控功能：实现区域内堆料库体积统计，可针对每一个堆库，实时查看体积测量数据、高度数据，可实时了解设备运行状态如：在线、离线等。
- 报警配置功能：用户可选择体积或高度作为不同报警维度，可设置缺料线或溢料线为报警条件。当系统检测到物料超过预警线时，系统自动开启报警功能并推送报警事件。
- 自动盘库功能：用户可根据堆料盘库计划，自动按照盘库计划对堆料库进行扫描盘点，计算体积。
- 库料统计：平台可展示选定区域的堆料体积和堆料类型。同时可配合趋势图，展示该区域内所有堆料库的体积趋势统计、最大高度趋势统计以及质量趋势统计。
- 趋势统计：平台默认展示近一周的体积变化趋势，最大高度变化趋势，质量变化趋势等，也可选择按日、月、季、年维度查看变化趋势，并支持自定义事件周期查看。
- 数据本地保存：平台本地部署，盘库数据保存到本地服务器。
- 系统支持多台雷达点云数据拼接，模型料面各点高度查看，手动划区物料体积、重量计算及同一场景多种物料分区重量展示等功能。

- 驾驶舱:展示厂区堆料库和雷达设备的数量、堆料库类型的统计,以及每日与累计扫描次数的曲线图。报警信息统计(含报警时间和未处理事件数量)、雷达主机状态(在线、离线、异常数量)。
- 通过厂区地图标注堆料库位置,支持点击查看最新测量数据。
- 具有多租户管理功能,支持不同用户或租户的独立操作权限,实现隔离管理;多区域管理功能则允许用户按区域对堆料库进行分类管理;权限管理功能细化用户权限,确保各用户仅能访问和操作其权限范围内的数据。
- 系统可支持定制开发。
- 提供相关产品知识产权证明文件,如:软著等

诚挚邀请有实力的供应商及时与我们联系,进一步了解详细的采购信息和交流,并在现场对设备进行相关试验。

联系方式

中色大冶供应链管理中心

联系人:廖建松

电话:13995971725

电子邮件:1182003042@qq.com

如有意向洽谈,请垂询,并请于 2025 年 4 月 16 日前完成交流。

