

ALCMS 9000 (I-ALCMS)

智能机场助航灯光监控系统

CAAC AC-137-CA-2024-05R2 ICAO DOC 9830
 ICAO 附件14, 卷I FAA AC 150/5345-56
 ICAO DOC 9157 FAA AC 120-57
 ICAO DOC 9476

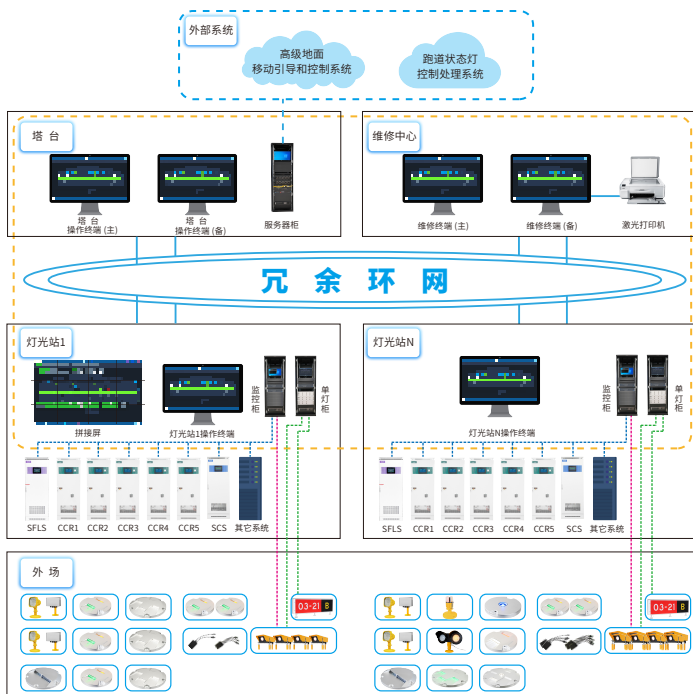


特 点

- 系统采用双重冗余设计, 确保系统的高可用性和可靠性, 避免单点故障导致的系统中断
- 系统采用高速以太网架构, 可实现并发监控所有设备, 并兼容传统总线方式, 系统实时性得以极大提升
- 系统核心部件现场监控计算机具备高抗干扰性, 能够在复杂电磁干扰环境下稳定运行, 保证灯光监控信号不受外界影响
- 系统具备精美大方的人机界面, 并结合人们日常使用习惯, 操作友好、简单易学
- 系统操作具备防呆功能, 开关灯命令具有语音二次提醒及定时取消选中中等, 防止误操作
- 系统内置PAPI系统角度、温度及报警状态的实时监视及显示, 最大化保障机场运行安全
- 系统内置融雪等智能调节功能, 配合航空灯具可满足机场特殊需求
- 系统内置专业级高低压电力监视及柴油发电机的监控, 详细展示电力数据, 并将数据整合至系统统一数据库中
- 系统内置跑道校飞功能, 最大化实现校飞的准确性和便捷性
- 系统具备专业的通信接口, 兼容现场所有设备(单灯、回路、供电系统)通信接口及协议, 如CAN/RS485/RJ45/DODI, 实现对被监控对象的实时状态监控
- 系统具备专业的通信接口, 接入机场数据中心、高级地面引导、跑道状态灯系统及电子进程单系统等上层系统
- 系统可无缝整合单灯监控系统
- 系统集成AI算法和机器学习模型, 对被监控对象及系统进行自检和故障预测, 主动预警及报警
- 系统设计遵循国家及国际安全标准, 增强网络安全及数据加密, 确保操作人员和机场设备的安全
- 系统支持软硬件全面国产化运行

系 统 架 构

- 高度集成
- 模块化设计
- 高可用及冗余设计
- 扩展灵活



订 购 信 息

ALCMS - X - 9000

产品类型

ALCMS = 智能机场助航灯光监控系统

型 号

A = L-890C
 B = L-890D
 C = 滑行引导

* 请联系厂家根据现场条件和系统要求以确定系统的配置和报价

人 机 界 面



www.airsafe.com.cn
 021-63073484
sales@airsafe.com.cn

ALCMS 9000 (I-ALCMS)

智能机场助航灯光监控系统

核心控制设备

- 双电源热备
- 数据冗余备份
- 兼容多种通信接口
- 宽温运行
- 机架式安装
- 无风扇结构



操作终端

- 大广角显示
- 多点触控

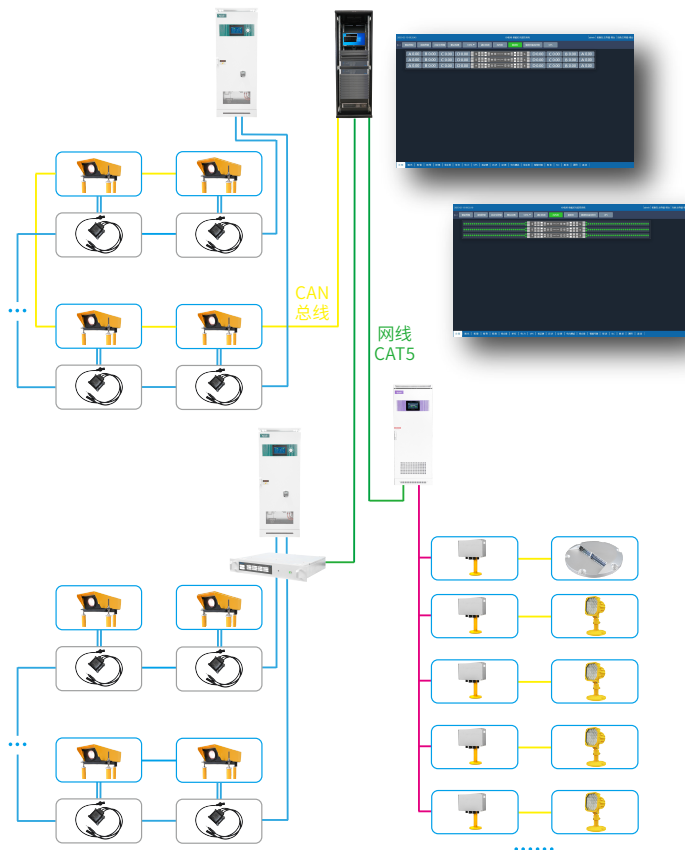


现场监控柜

- 集成电源
- 综合布线
- 电磁防护



专用监控系统



精密进近航道指示器专用监控系统

- 兼容载波方式通信, 无需布置额外通信线缆
- 兼容CAN总线通信
- 实时监视各单元角度、温度及故障情况
- 准确显示各种故障信息

顺序闪光灯专用监控系统

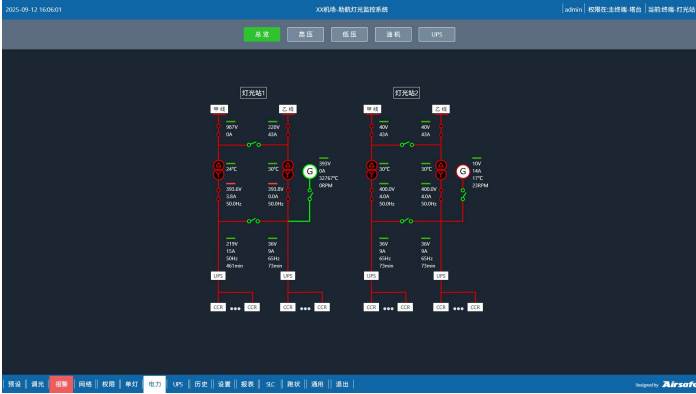
- 兼容载波方式通信, 无需布置额外通信线缆
- 实时监视各顺序单元的工及故障情况
- 准确显示各种故障信息
- I类及 II / III 类远程切换运行

ALCMS 9000 (I-ALCMS)

智能机场助航灯光监控系统

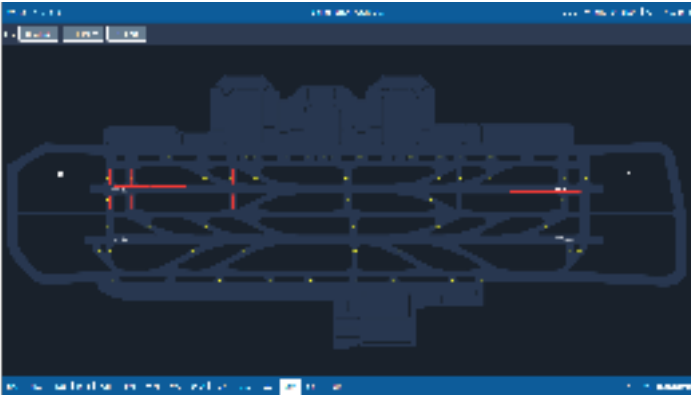
电力监控子系统

- 高压仪表监视
- 变压器参数监视
- 柴油发电机监控
- 低压仪表监视



跑道状态灯灯光子系统

- 自动化运行
- 独立部署
- 高可靠性
- 高安全性



系统性能

- 从塔台触摸屏输入命令至系统接受或拒绝命令所消耗的时间<0.5秒
- 从输入命令开始,到控制信号输出至受控设备所消耗的时间<1.0秒
- 系统显示控制设备接收到控制信号所消耗的时间<2.0秒
- 从受控设备发出响应到信息在塔台触摸屏显示所消耗的时间<1.0秒
- 停止排灯的状态改变在塔台触摸屏的显示所消耗的时间<2.0秒
- 其他灯光的状态改变在塔台触摸屏的显示所消耗的时间<5.0秒
- 系统自动检测到故障组件和通讯线路所消耗的时间<10秒
- 系统故障期间切换到冗余组件(此期间没有命令执行)所消耗的时间<0.5秒

组件订购

序号	组件名称	订购号
1	操作终端主机_戴尔314	4853L-01
2	操作终端显示器(含音响)DELL-24	E2424HS
3	不间断电源	48534-01
4	IT柜—37U	79317-01
5	视频切换器	48538-01
6	非网管型交换机_TP-48	48532-01
7	监控打印机	48533-01
8	接口转换器_Nport-5130	4853E-01
9	直流电源_MW(HDR-60-12)	4853A-01

包装参数

序号	名称	尺寸长×宽×高(mm)	净重(Kg)	毛重(Kg)
1	服务器柜	700×900×1900	260	300
2	现场监控柜	700×900×1900	260	300
3	单灯监控柜	700×900×1900	260	300
4	终端主机 等设备	1300×1300×1300	150	170

