



SUNDRAY
信锐技术

信锐基础设施 物理安全感知

Infrastructure Physical
Safety Intelligence Platform



IT 基础设施的物理安全 不容忽略

IT 基础设施作为数字化升级的基础，已成为承载用户业务的重要组成部分，其安全状态决定着业务稳定性。传统的安全建设仅通过防火墙、入侵防御等软件手段实现安全防护，忽略了物理空间环境的因素，使各类 IT 基础设施暴露在电力、环境、安防、设备及资产的物理安全风险中，带来业务重启、资产受创、数据归零等重大损失！



物理安全：风险点多，事故频发

电气安全隐患

- 电源电压、电流、温度异常
- 市电环境不稳定
- UPS 电量不足、断电 / 蓄电池异常
- 配电柜空开跳闸

.....

01

安防安全隐患

- 机房门禁不严，信息泄露
- 人员出入无记录
- 视频监控异常难发现
- 人员非法侵入

02

.....

环境安全隐患

- 环境温度过高，导致设备烧坏 / 起火
- 漏液 / 漏水，引发短路 / 设备损坏
- 空气湿度异常，引发设备故障
- 氢气、粉尘含量超标

.....

03

04

设备异常隐患

- 网络设备内存、CPU 使用率过高
- 精密空调运行异常
- 宕机、链路不通，影响业务正常开展

.....



物理安全风险：管理不全面，告警无时效

设备多，分支多，风险难自查

分支机房、弱电间、网点众多，难以配专人值守，出现问题只能事后响应；IT 基础设施众多，风险点一一排查和管理难度大！

告警不及时、不精准

传统告警仅停留在系统自身告警，缺乏及时有效的推送方式；大部分安全风险无法精准定位；缺乏环境问题告警。

系统多且孤岛，管控不全面

动力、环控、门禁、安防、IT 设备等系统各自独立，想要及时掌控所有系统状态难度大！

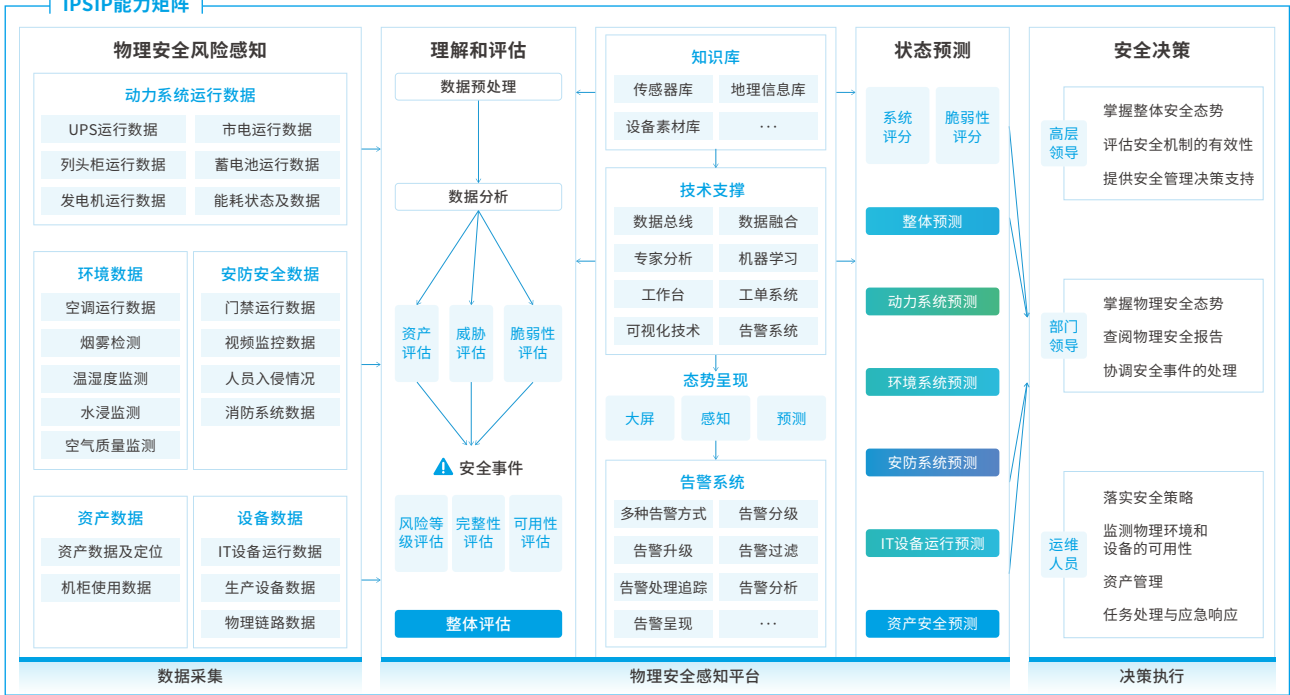
告警无分析、难闭环

缺乏对整个物理安全的统一分析，无法对相应风险提前预测；针对精密空调、UPS 等系统本身的告警无处理记录；无法有效监督告警处理进程。

IPSIP 基础设施物理安全感知

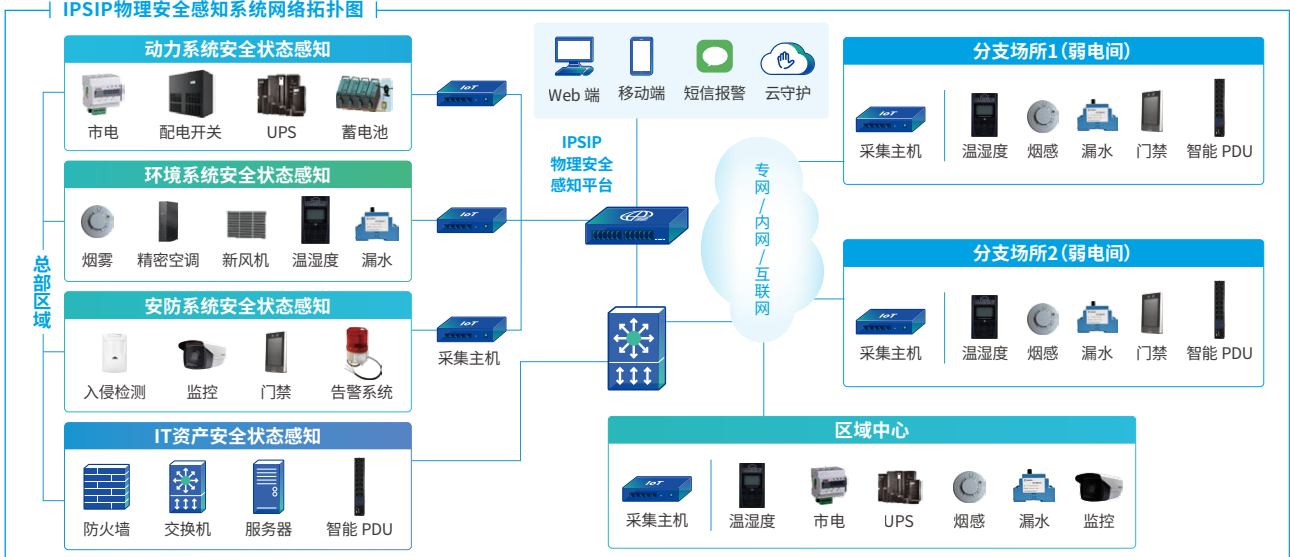
信锐基础设施物理安全感知（Infrastructure Physical Safety Intelligence Platform）（简称 IPSIP），利用 IoT 技术，为用户 提供 IT 基础设施物理安全感知的整体解决方案。

IPSIP能力矩阵



IPSIP 适用于数据中心、分支机房、弱电间、档案馆、图书馆、仓库等需要进行物理安全保障的场景。为运维人员全面感知 IT 基础设施的物理安全问题，并跟踪问题处理进展，全面保障单位、组织、业务在安全、健康的环境中运行。

IPSIP物理安全感知系统网络拓扑图



IPSIP

全面感知、告警必达，守护 IT 物理安全!

信锐 IPSIP 基础设施物理安全感知解决方案，基于用户运维视角，通过 3D 智能引擎、数字孪生、物联网等技术手段，实现对 IT 基础设施物理安全风险全面管理和预测，满足等保 2.0 建设的相关要求，真正做到全面感知、告警必达、风险可视、智简运维。

丰富传感器库
多系统、多协议兼容
全场景适用

全面感知

11 种告警方式
告警升级
告警跟踪

告警必达

智能 3D 引擎
数字孪生大屏
精细化呈现

风险可视

全网口方案
智能上线
一站式运维

智简运维

四大核心价值



全面感知

IPSIP 所控的设施全面、所感的系统全面、所接的协议全面、所应用的场景全面

IPSIP 基础设施物理安全感知支持动力、环境、安防、消防、门禁、网络设备、机柜等多种系统的物理安全状态感知，内置 3000+ 传感器库；支持 modbus-ascii、modbus-rtu、shut、电总、QG、485、干接点、湿接点、SNMP 等多种协议；可应用于数据中心、分支机房、弱电间、档案馆、图书馆、仓库等场景实现物理安全保障。



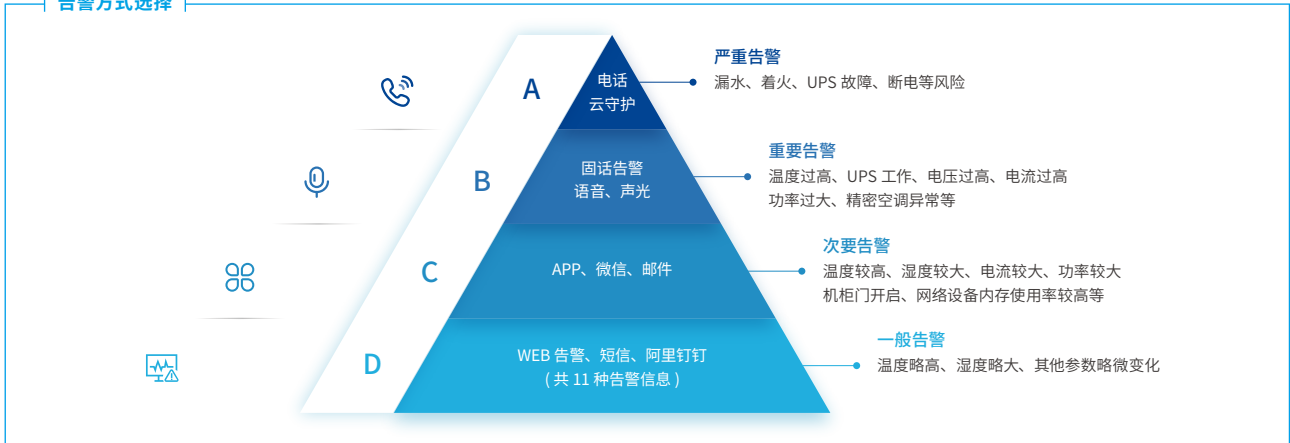
告警必达

告警推送：组合告警、秒级推送

运维人员及时准确接收到告警信息是保障基础设施物理安全的重要环节。

IPSIP 将风险分为 4 个等级，根据危害程度不同并结合告警方式的时效性，采取多种方式组合推送，实现秒级告警，让运维人员不漏掉 1 条风险信息。

告警方式选择



告警跟踪与管理：实时跟进、流程闭环

安全事件发生后，第一时间顺利接收、确认、恢复是决定数据中心是否能够及时恢复业务的重要因素。信锐 IPSIP 能够跟进告警处理的全过程，实时监控告警处理的进度和流程，保障 IT 基础设施物理安全。



风险可视

智能 3D 建模

IPSIP 为了更好的还原用户真实的机房环境，创新性推出智能 3D 引擎，该引擎包含基础设施、IT 设备、办公资产、传感器等超过 100 种的素材库，运维人员可根据机房真实情况，通过拖拽式绘图，辅以网格式占位和精准标尺。任何素材均可以在绘制过程中实现多角度旋转，保障视图与真实环境一致，做到所画即所得，1:1 还原给数据中心的物理环境。



内置素材库

基础设施
IT 设备
办公资产
传感器



地理信息库

电子地图
省市县分级
多层嵌套式结构



自助式建模

拖拽式部署
精准标尺
多角度旋转

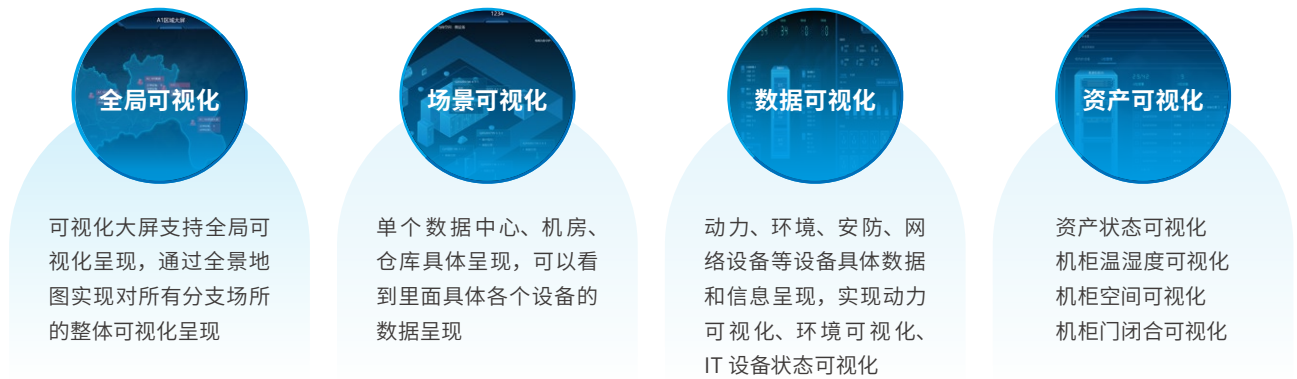


全景式呈现

全场景布局
精细化布局
数据联动

数字孪生

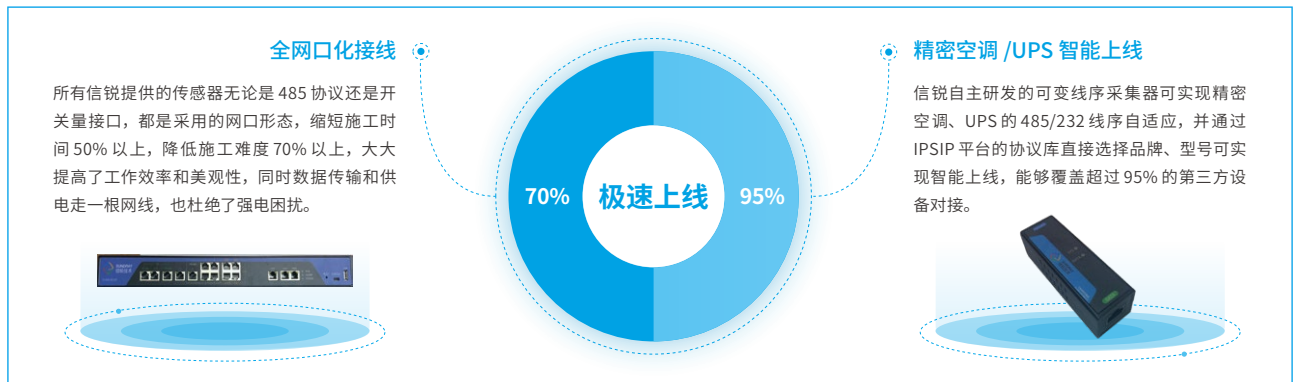
IPSIP 在需要监测的环境部署探针，实现对相关数据实时感知，通过内置的可视化中心大屏，并利用数字孪生技术将数据与设备、场景关联起来，直观、准确、细致地进行数据呈现；支持电子地图，多层嵌套式架构，支持机柜 U 位空间利用情况、温湿度状态等精细化管理，让运维人员实时掌握物理安全状态。



智简运维

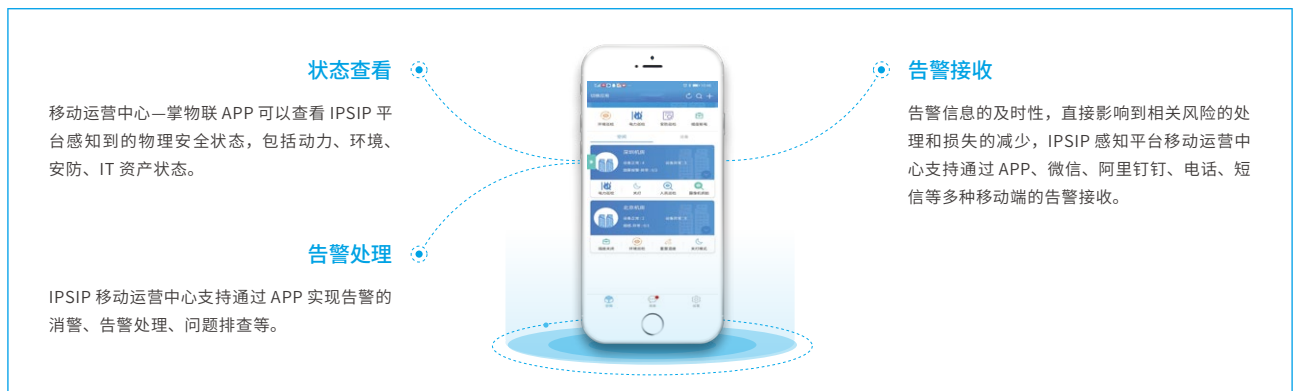
智能管理

IPSIP 创新的提出传感器全网口化方案，通过导航式配置、软件定义线序、智能 AI 分析等技术手段和功能，缩短施工时间 50%，降低施工难度 70%，真正做到从上线到管理全业务流程的智能、极简运维。



移动运营中心

IPSIP 提供 APP 远程管理，实现物理安全状态随时随地掌握和管理，传感器质保期内包换政策，解决用户使用过程中的后顾之忧。



IPSIP 最佳实践

河北医科大学第二医院



河北医科大学第二医院为河北省级综合性三级甲等医院、中国顶级医院 100 强。

- ◎ 中心机房、20 个楼层弱电间动环监控的基础设施物理安全感知，保障医院网络稳定运行
- ◎ 大幅度提升设备管理效率，降低人工管理成本
- ◎ 远程手机 APP 运维，给医院机房运维人员带来便捷、稳定、轻松的运维方式



江苏省粮食和物资储备局



江苏省粮食和物资储备局为江苏省主管粮食安全的行政部门。

- ◎ 机房运行状态大屏实时展示，传感器设备远程管理，异常情况实时联动告警
- ◎ 实现对市电、UPS、蓄电池等机房物理安全风险的实时监测
- ◎ 通过部署温湿度传感器、烟雾传感器、漏水传感器，实现机房环境状态实时监测
- ◎ 实现对门禁、视频、入侵等安防情况的实时监测



厦门大学嘉庚学院



是经教育部批准，由厦门大学和厦门嘉庚教育发展有限公司共同举办的的独立学院。

- ◎ 对接 2 台 UPS，部署 8 套市电监测模块
- ◎ 部署多台温湿度传感器、漏水传感器
- ◎ 对接数据中心精密空调，部署红外网关
- ◎ 数据展示大屏，结合微信、app 及电话实现告警推送



国泰君安证券股份有限公司



根据《证券公司证券营业部信息技术指引》，国泰君安证券股份有限公司各级子分公司都在积极部署相关产品，实现对机房 IT 基础的实时监测。

- ◎ 统一管理企业中心机房与各分部机房
- ◎ 机房运维数据，图表大屏直观展示
- ◎ 电话告警、微信告警、声光报警、APP 等多种方式组合告警
- ◎ 机房 24 小时巡检，异常实时告警运维人员



阿里巴巴中牟体验中心



中牟体验中心是阿里巴巴在中原地区重要的服务窗口，旨在深化大数据和技术驱动服务体验，更大力度全方位赋能商家，提高全平台服务水平，打通客户到业务的“任督二脉”。

- ◎ 实现整个机房的电力系统监测，包括两台伊顿 UPS 运行状态、蓄电池状态、市电总输入等
- ◎ 监测两台海尔机房专用空调的运行状态，并对机房整体温湿度状态进行监测
- ◎ 新建支持人脸识别、刷卡、密码等多种认证方式的门禁系统
- ◎ 合理利用多种告警方式，包括短信、电话、微信、APP、声光告警等



部分代表案例




企业	医疗	行政部门	教育	金融
中国葛洲坝集团有限公司	河南中医药大学第三附属医院	中共中央宣传部	北京科技大学	中国农业发展银行贵州省分行
中国中药控股集团	张家口北方学院第一附属医院	文化部	大连医科大学	中国进出口银行陕西省分行
中国国际货运航空有限公司	天津医科大学总医院滨海医院	民建中央委员会	西南政法大学	中国太平甘肃分公司
鞍山钢铁集团有限公司	河北医科大学第二医院	国家广电总局	厦门大学嘉庚学院	国泰君安证券股份有限公司
西山煤电集团股份公司	贵港市第二人民医院	广西壮族自治区交通厅	内蒙古师范大学	浦发银行大连分行
波司登集团	成都市人民医院	广西壮族自治区农业农村厅	北理莫斯科大学	中国人民银行镇江分行
吉林省高速公路集团	朱家角人民医院	江苏省粮食和物资储备局	东北财经大学	兴业银行四川省分行
河南省机场集团	民权人民医院	内蒙古自治区文化厅	荣成市教育局	云南省农村信用联社
阿里巴巴中牟体验中心	齐齐哈尔第一医院	河北省人大	杭州市教育局	上海申银万国证券研究所有限公司
海尔集团工业园区	四平市妇婴医院	内蒙监狱管理局	沙河市教育局	爱建证券有限责任公司

* 排名不分先后

免责声明

本文档信息仅供参考，不构成任何邀约或承诺。
我公司保留对本文档信息更新和修改的权利，不再另行通知。

商标声明

 SUNDRAY 信锐技术、 SUNDRAY 信锐技术、 是信锐网科技术有限公司商标或者注册商标，在本手册中以及本手册描述的产品中，出现的其它商标、产品名称、服务名称以及公司名称，由其各自的所有人拥有。

印刷时间：2022年3月



扫描关注
信锐技术公众号

让联接更简单 更安全 更有价值

深圳市信锐网科技术有限公司

地址：深圳市南山区桃源街道学苑大道1001号南山智园A4栋五层

咨询热线：400-878-3313

服务热线：400-878-3389