

先知地磁离子探测及监控系统
先知地磁离子探测及监控系统
FARSEER
Far-seer in earth detection and monitoring system.



先知 热释离子探测及监控系统

FARSEER Pyrolysis ion detection and Monitoring system

产品优势

先知热释离子探测及监控系统（简称“先知”）是智光自主研发、全球领先的超早期探测热释离子技术。

先知通过探测热释离子能在电气设备或物品过热及火灾极早期进行预警，预防设备过热隐患演变成火灾，为排查火灾隐患争取宝贵时间，以便及时采取应对措施。防止火灾为人员造成严重伤害，避免财产受到重大损失。

产品优势

极早期

零误报

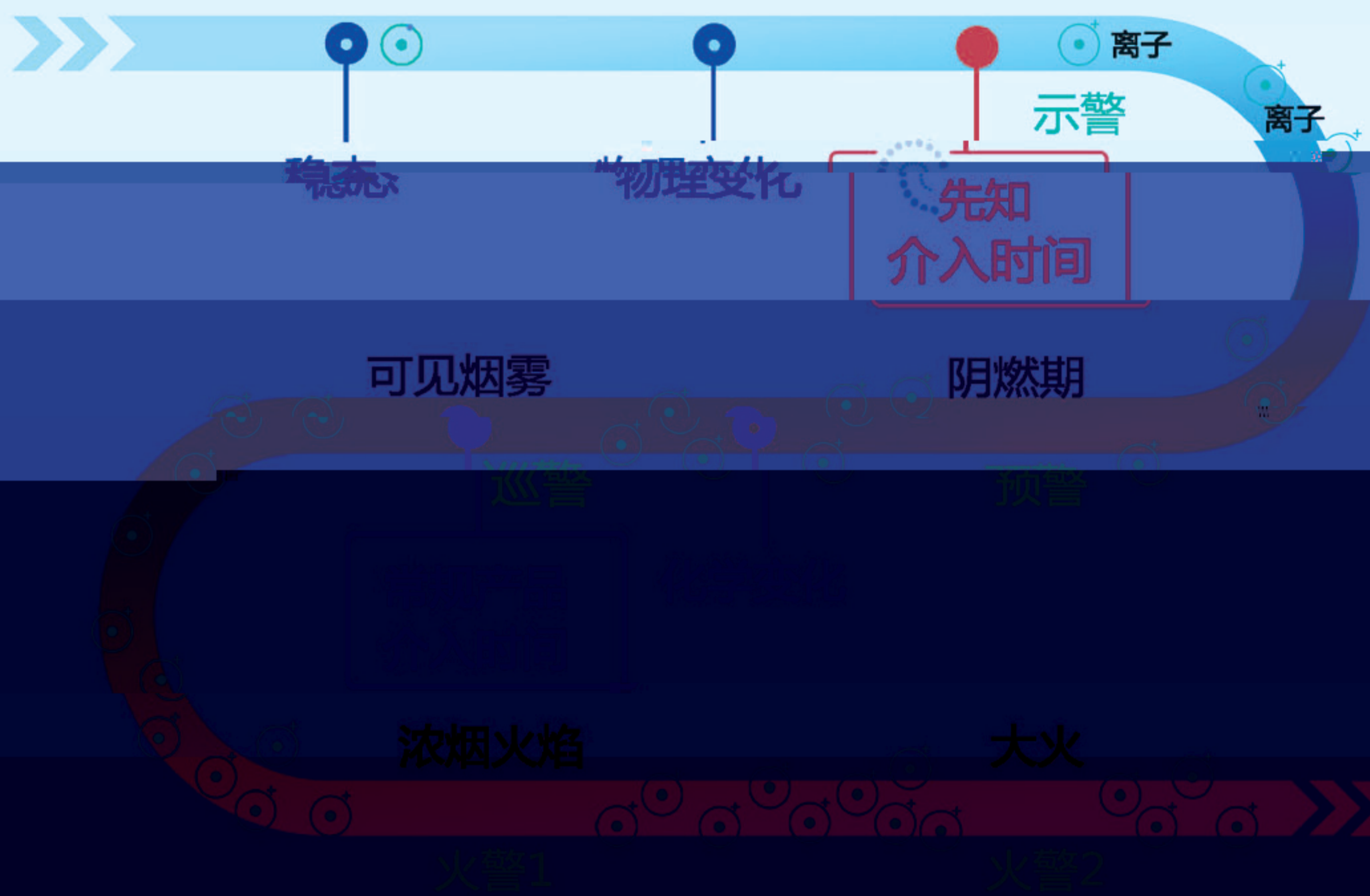
实时监测

免维护

一次过滤、二次采样、过滤、混合等处理后空气在室内形成雾态，由于雾态的路径比明火更短，所以探测灵敏度更高，烟雾颗粒形成颗粒状的气溶胶进行传输，从而判断是否有超早期的设备过热及火灾隐患，能够做到“可知、可靠”。

最早可提前48小时发现设备过热或火灾隐患

物质在受热受损时会释放出大量的带电离子(简称“热释离子”),先知能在物质发生物理变化的初期即可检测到热释离子,从而实现极早期预警火灾隐患。



燃烧分析 COMBUSTION ANALYSIS

超早期预防火灾

物质在高温作用产生热解和燃烧现象

常温

受热受损的产物

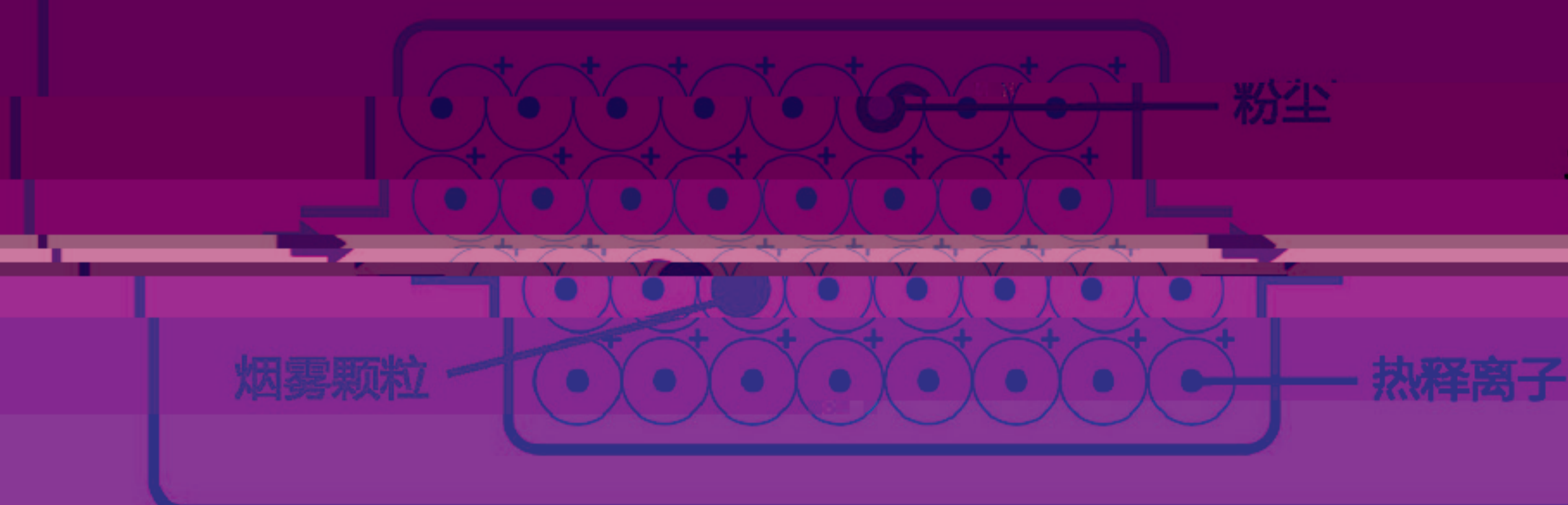
燃烧产物

可燃物

高温加热

采样空气中热释离子数量远远多于M1

通过探测采样空气中的热释离子,实现极早期极准确火灾预警功能



采样管主动吸气,采用云室探测原理,探测空气中热释离子数量,为粉尘等大颗粒物造成的干扰



先知 设计和选用

PARSEER Design and selection

面积

按照面积选定

主要应用于高大空间和多种环境中，如体育场馆、候机楼、会展中心等。

长度

按照长度选定

主要应用于狭长空间场所，如某些机器、电梯、过桥、走廊、过道、办公室、厨房、管道等。

数量

按照采样点数量选定

主要应用于重要场所，如电子厂、洁净车间、实验室、生物制药、大型医院等场所。

方式

监控管理方式

接入消防系统并独立监控；接入智光云平台；手机APP管理模式。

先知灵活布管的方式能全方位地保护空间内的所有角落，其主动采样和高灵敏度的特点，有效地解决了有害气体给火灾探测带来的干扰。

01 | 安装在监测区域上方，保护整个区域。

02 | 沿电缆槽或管道敷设，以防电缆过载或其他原因引起火灾。

03 | 将布管伸进设备或存放空间内，实时监测内部情况，防止内部发生火灾，而后再安装在外部以便火灾探测设备第一时间察觉情况出现。

04 | 在狭小空间内主要考虑感采样管的密度和采样管的总长度。采样管不带电，无发生隐患的因素，确保安全。

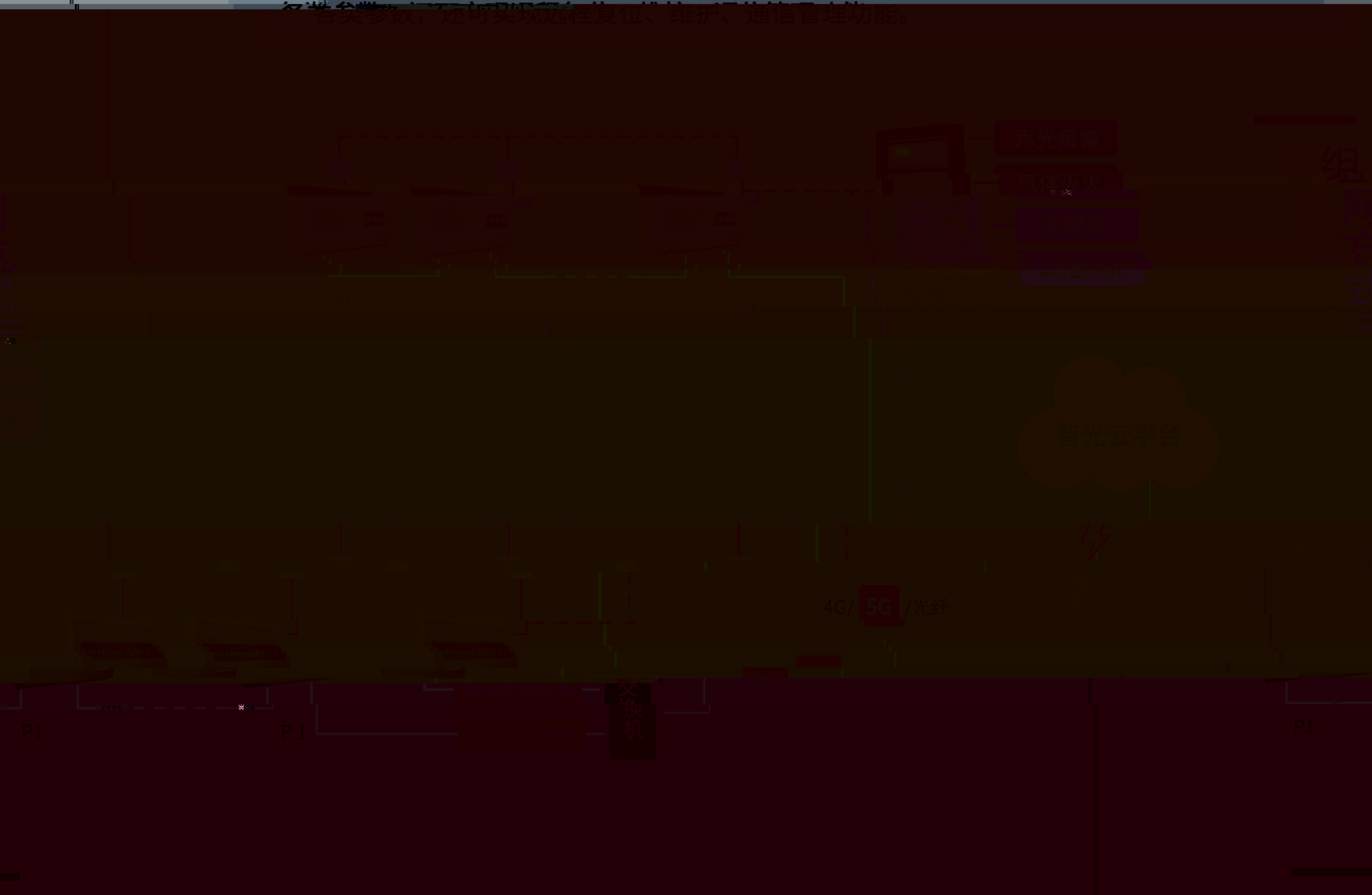
详见产品管网设计手册。

组网方式

NETWORK FORMATION

智光网络管理系统产品用于解决多设备联网、故障报警、维护、管理以及远程处理。主要有系统监控软件、通讯管理设备等。

智光云平台系统监控软件，实时监控系统内各种参数，实时发送报警信息，也可远程设置各种参数，还可实现远程维护、维护报警信息等功能。



智光云平台系统监控软件，实时监控系统内各种参数，实时发送报警信息，也可远程设置各种参数，还可实现远程维护、维护报警信息等功能。

智光云平台系统监控软件，实时监控系统内各种参数，实时发送报警信息，也可远程设置各种参数，还可实现远程维护、维护报警信息等功能。



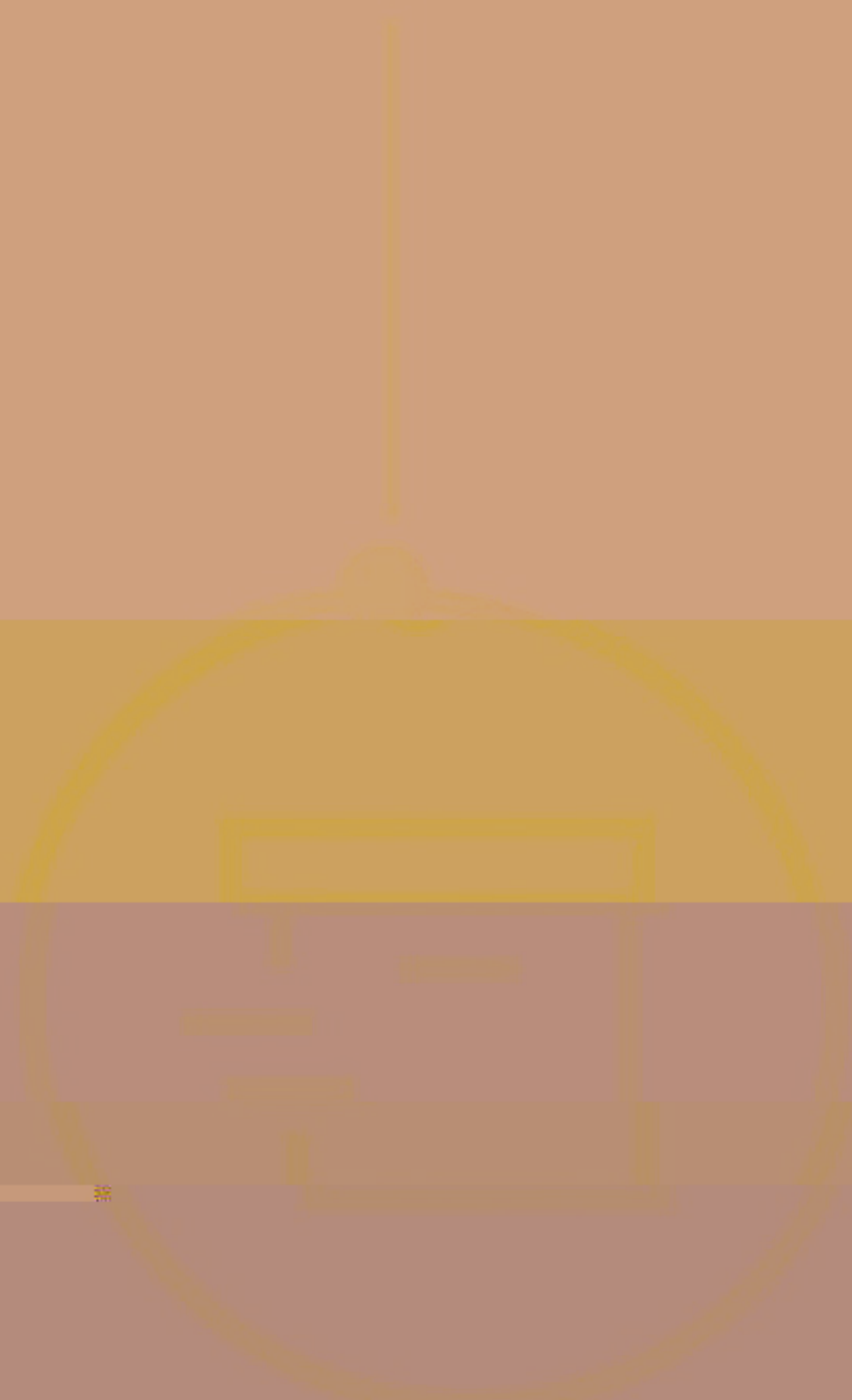
先知 应用场景

FARSEER Application scenarios



高大空间 VAST SPACES

- 公共交通
- 体育场馆
- 仓储物流



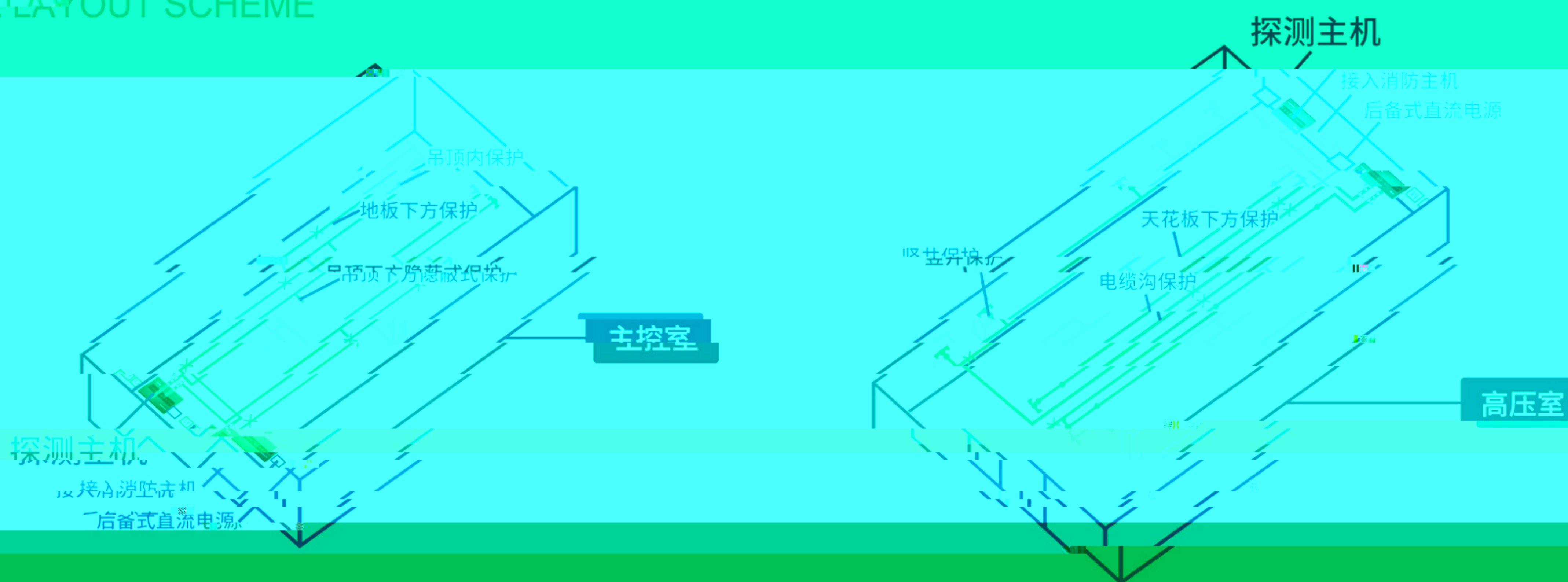
狭窄空间 NARROW SPACES

- 箱变
- 电缆沟及竖井
- 电气设备内部
- 风力发电机机舱

先知 方案及采样示意图

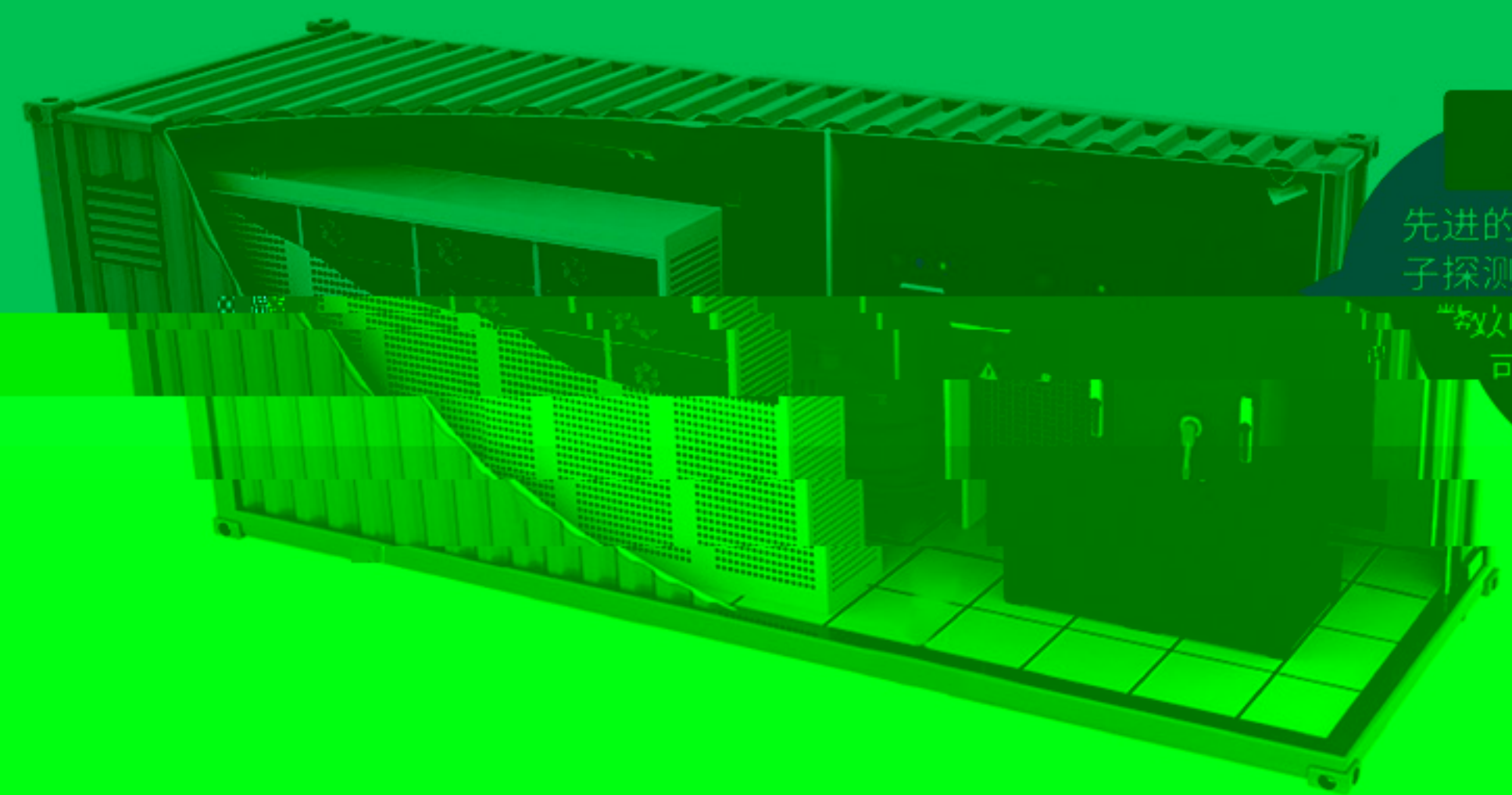
典型布线方案

TYPICAL LAYOUT SCHEME



储能柜火灾预警方案

FIRE WARNING FOR ENERGY STORAGE CABINETS



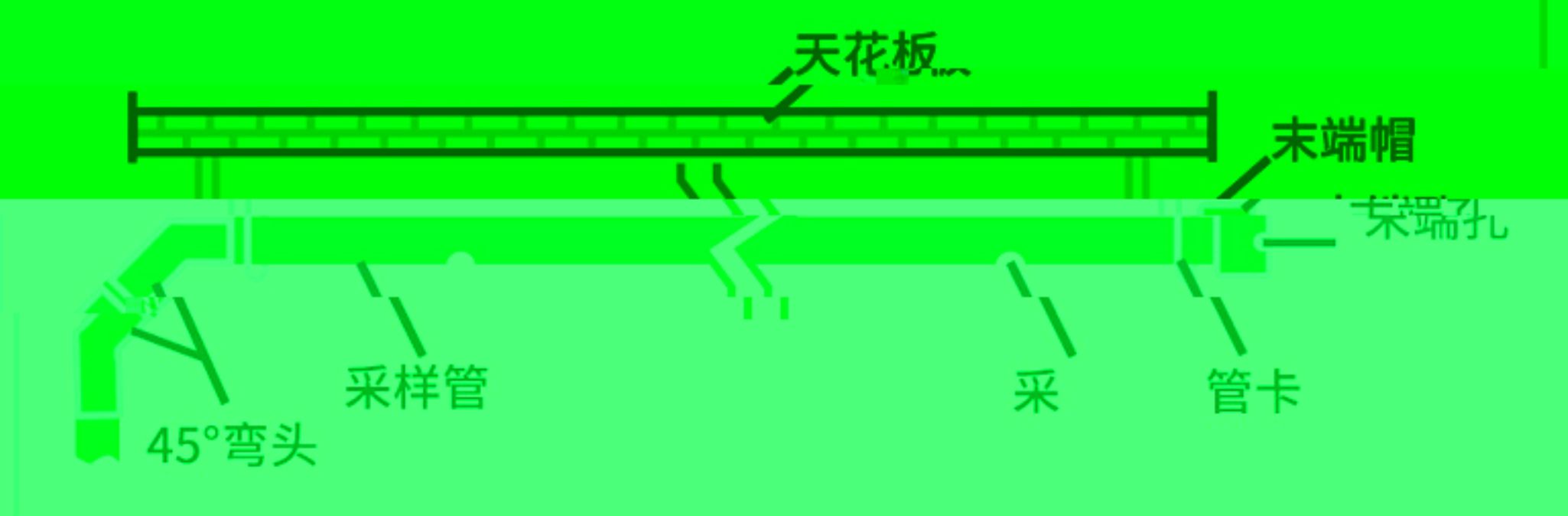
释放
提早
可高效
发现火
灾隐患。

先进的热
子探测器
灵敏度
可靠。

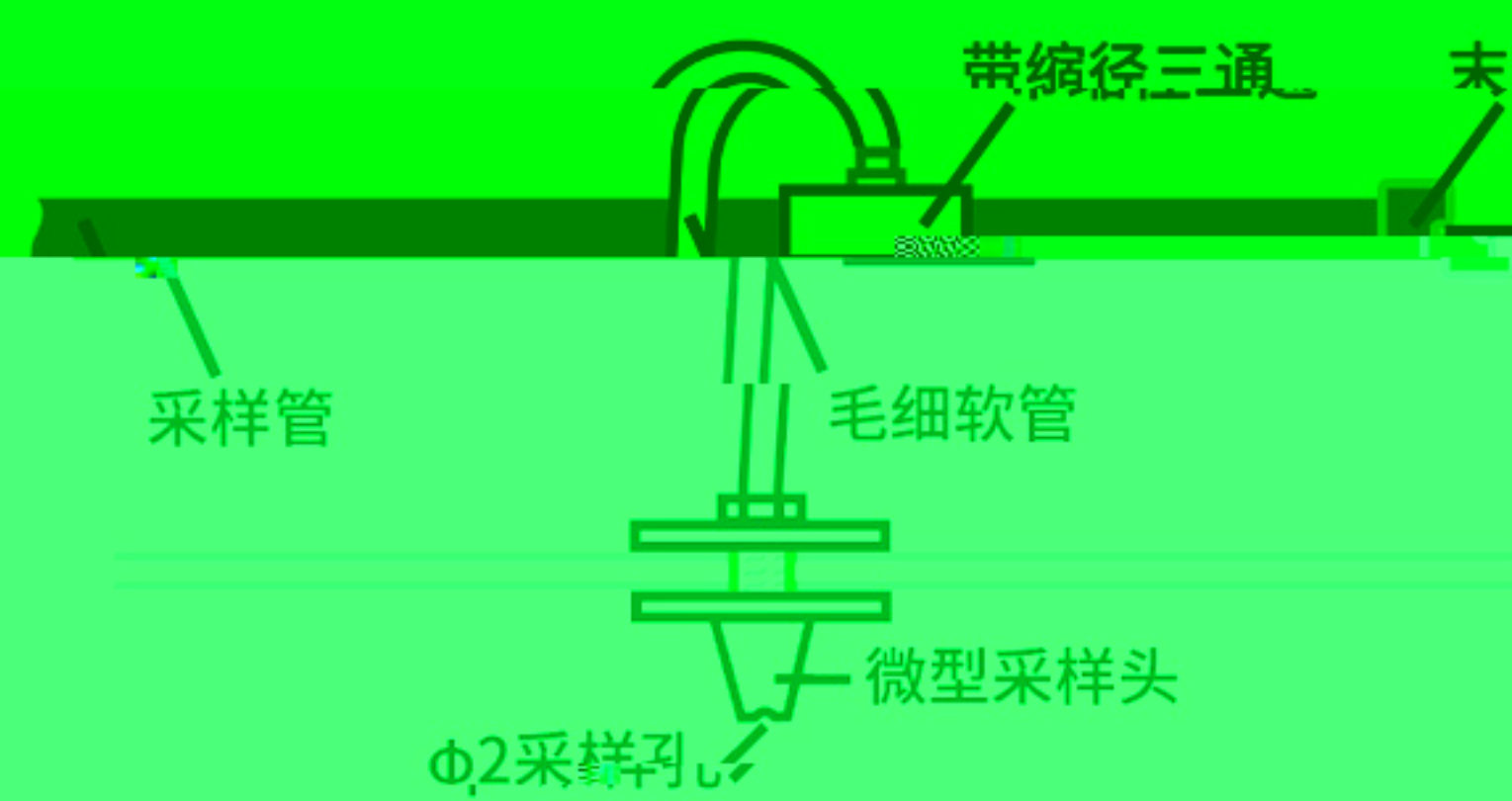
采样示意图

SAMPLING DIAGRAM

标准采样示意图



毛细管采样示意图



端帽

末端孔

吊顶或装饰板

天花板

末端帽

末端孔

采样管

45°弯头

采

管卡

带口径三通

末

采样管

毛细软管

微型采样头

φ2采样孔

产品参数

类别/型号	双管探测器P1
工作电压	DC24V (±20%)
采样通道数量	2
报警级别	5级
工作电压	DC24V (±20%)

继电器输出负载能力	30v/2A
接点信息输入	4个
电源线截面积	IEC1.5mm ²
信号线截面积	IEC1.5mm ²
机壳外壳材料	金属

系统软件:

合作客户

PARTNER



国家电网

STATE GRID



中国南方电网

CHINA SOUTHERN POWER GRID



中国烟草

CHINA TOBACCO



国家能源集团

CHINA ENERGY



CanSemi



TQCA
鞍钢广州汽车钢

.....

部分业绩

行业	客户名称	应用场所	所属行业
电力	广州南沙区供电局	高压室	电力
	广州白云区供电局	110KV综合楼	电力
	国家能源集团	档案室	能源
	国家能源集团	列车	交通
	湖南韶山换流站	绝缘杆	电力
	桂林智源电力电子有限公司	电缆桥架	电力
	春晖科技集团	生产车间	制造
新能源	广西防城核电有限公司	箱式变电站	电力
	佛山供电局	数据机房	电力
烟草	中烟工业有限责任公司	制丝车间	烟草
	广州粤式洋导体有限公司	数据机房	烟草
	鞍钢广州汽车钢有限公司	数据机房	烟草
	珠海供电局	电缆	烟草
其他	广州华物物化设备有限公司	数据机房	其他
	珠海供电局	数据机房	其他

