

先知 热解离子探测及监控系统
FARSEER
Pyrolysis ion detection and Monitoring system



先知 热释离子探测及监控系统

FARSEER Pyrolysis ion detection and Monitoring system

产品概述

PRODUCT DESCRIPTION

测热释离子技术。

先知通过探测热释离子能在空气设备或物品过热及火灾极早期进行预警，预防设备过热隐患行变成火灾，为排查火灾隐患争取宝贵时间，以便及时采取应对措施，防止火灾对

工作原理

一次过滤、二次采样、过滤、混合等处理后送至云室中形成云态。云态的凝结特性对不可见的受热离子态、烟雾颗粒形成可观测物进行分析和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

物体在受热过程中会释放出具有带电离子（简称“热释离子”），先知能主动探测到这些离子并提前报警，从而避免火灾发生。



超早期预防火灾

常温

受热升温的产物

物体在高温作用产生热解和燃烧现象

热解产物

可燃物

高温加热

M1: 烟雾颗粒
=400nm-1200nm

M2: 热解离子
=2nm-10nm

热释离子与烟雾颗粒
远远多于M1。

通过探测采样空气中的热释离子，实现超早期极准确火灾预警功能。



采样管主动吸气，采用云室固定
之间探测的离子离子浓度，可避免
粉尘等大颗粒物造成的误报。



先知 设计和选用

FARSEER 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、仓储等场所。

长度

按照长度选定

主要应用于狭窄空间场所,如某些机器、电梯空间、槽罐、货舱、机舱、管道等。

数量

按照采样点数量选定

主要应用于重要场所,如核电站、指挥中心、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。

安装在监测区域上方,保护整个区域。

沿电缆槽或管道敷设,以防电缆过载或其他原因引起火灾。

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。

03

而安装传统火灾探测设备无法避免的情况出现。

04

在窄小空间应用主要考虑采样管的点数和采样管的总长度。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

先知探测设备组网方式，应用于解决多台设备联网，方便维护、维修、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，也可远程设置各类参数，还可实现远程复位、维护、通信管理功能。



组网方式示意图
SCHEMATIC DIAGRAM

产品在使用过程中，无需添加任何耗材，核心部件在工作中自清洁，探测系统自动检修，电网停电清洗一次，配合智光云平台，实现线上线下全方位运行维护。

维护



先知 应用场景



高大空间

- 公共交通



狭小空间
TIGHT SPACES

- 箱变
- 电缆沟及竖井
- 电气设备内部
- 风力发电机机舱



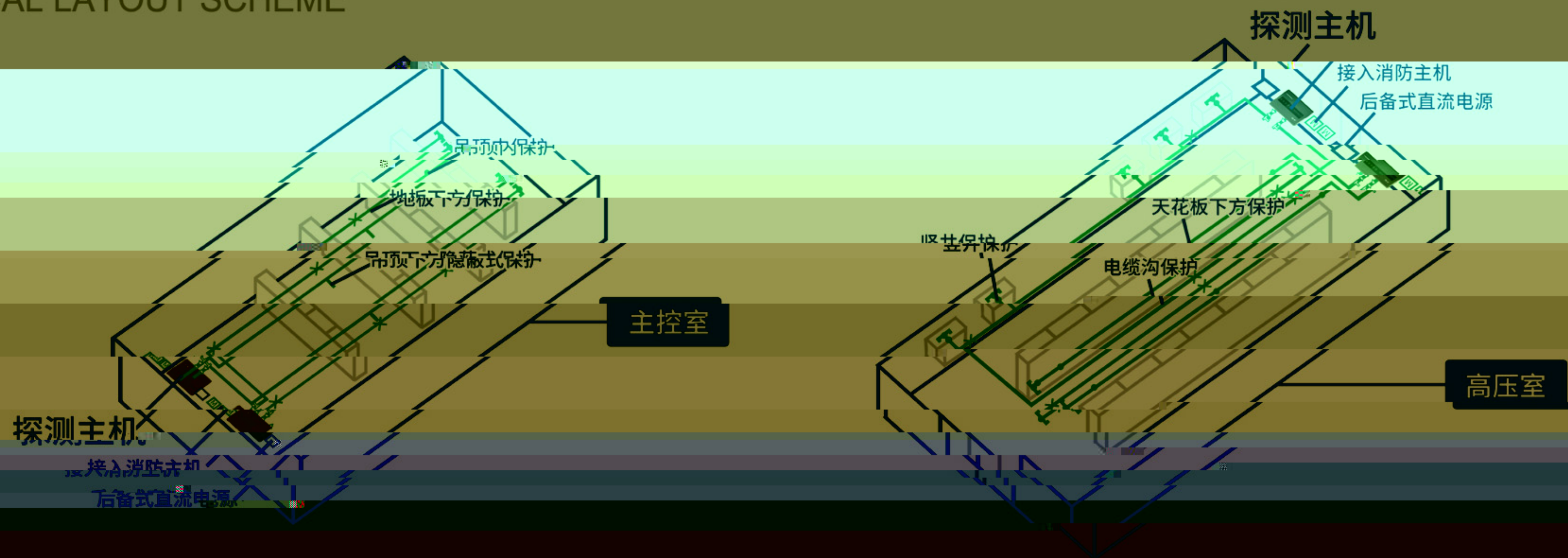


先知 方案及采样示意图

FARSEER Scheme and sampling diagram

典型布线方案

TYPICAL LAYOUT SCHEME



储能柜火灾预警方案

采样示意图

标准采样示意图



毛细管采样示意图



产品参数

类别/型号	双管探测器P1
工作环境	海拔: 0m~2000m, 温度: -20℃~60℃; 相对湿度: 10%~95%
采样通道数量	2
报警级别	5级
工作电压	DC24V (±20%)

信号线截面积

IEC1.5mm²

机身外壳材料

金属

采样管材质

ABS、PVC、PE、不锈钢

系统软件:

PC机编程设置软件

智能手机APP编程设置

后台监控软件

智光云平台

检测报告 TEST REPORT



检验报告

产品名称	吸气式感烟火灾探测器	型号	P1
认证委托人	广东智光能源科技有限公司	检验类别	型式试验
生产者	广东智光能源科技有限公司	生产日期	2021年4月
生产企业	深圳智光安防技术有限公司	抽样者	/
抽样基数	/	抽样日期	/
抽样地点	/	受理日期	2021年7月12日
样品数量	4台	检验日期	自2021年7月15日至2021年9月12日
样品状态	完好		
检验依据	GB 15631-2008《特种火灾探测器》 GBA-C18-01、2020《强制性产品认证实施规则 火灾报警产品》 COCF-COC-01《强制性产品认证实施规则 火灾报警产品》		

TEST REPORT

委托单位名称	广东智光能源科技有限公司
Client Name	广东智光能源科技有限公司
产品名称	热释离子探测器
Name of product	热释离子探测器
制造厂商	广东智光能源科技有限公司
Manufacturer	广东智光能源科技有限公司
商标型号	P1
Trade mark & model	P1

认证委托人: 广东智光能源科技有限公司

产品名称: 吸气式感烟火灾探测器

检验类别: 型式试验

检验项目: 全部适用项目

经检验, 所检项目符合 GB 15631-2008《特种火灾探测器》要求, 按照上述检验依据判定为合格, 以下空白。

检测类别: 委托试验



中检集团检测股份有限公司

地址: 深圳市南山区西丽街道留仙洞沙嘴社区留仙洞路101号
Address: Electronic Testing Building, High-Speed Rail Station, Shenzhen, Guangdong, China
电话/TEL: 86-755-26627338
传真/FAX: 86-755-26627338

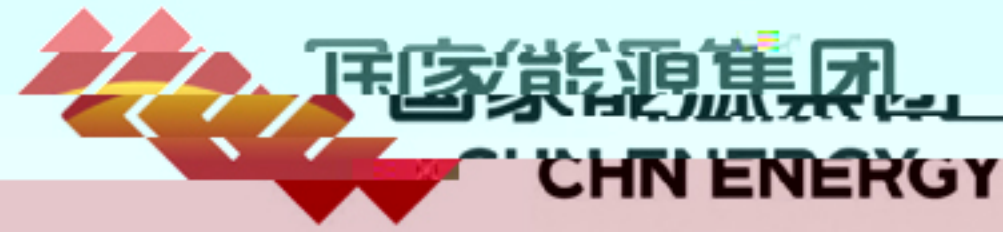
CCC-SETBF, DEDQ-TY-WT (2019-05-23)



1102 页, 31168
1-2016/ISO9001:2015 标准
认证/注册范围
1103 页, 31168
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号
1104 页, 31168
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号
1105 页, 31168
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号
1106 页, 31168
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号
办公地址: 广州市南沙区黄涌路 181 号

合作客户

PARTNER



CanSemi



.....

部分业绩

PARTIAL PERFORMANCE

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综合房	电力
能源	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	绝缘件	电力
电力电子	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	广东国立新能源	箱式变电站, 升压站	新能源
电力	已实施项目 北京建工集团	配电房	电力
	智光综合产业园	数据机房	电力
	广西防城核电有限公司	箱式变电站	电力
电力	佛山供电局	数据机房	电力
	广东东辉工业有限公司	高压车间	电力
	广州粤芯半导体有限公司	数据机房	电力
	鞍钢广州汽车钢有限公司	配电房	电力
	珠海供电局	电缆沟	电力
物业管理	广州华腾物业发展有限公司	充电站	物业管理

