



GST电气火灾监控系统

产品手册

引领创新科技 捍卫安全真谛

公司简介



海湾公司（GST）是国内主要的火灾探测报警及灭火系统供应商之一。自1993年成立以来，海湾已成为中国消防行业的主要品牌，广受消费者认可。

海湾公司不仅拥有二十多条先进的电子产品生产线，配合其卓越的生产管理体系和严谨的质量控制流程，使海湾成为其母公司，联合技术公司（UTC），全球技术先进、精益求精的建筑智能电子产品生产基地之一。其不同产品根据不同需求分别通过了CCC、UL、LPCB、CE、SAI、GOST R等一项或多项国内和国际认证。

海湾公司拥有强大的技术研发实力和持续创新能力，在中国北京和秦皇岛分别设有产品研发中心和博士后科研工作站，着眼于行业尖端技术与标准，与时俱进地开发新技术和新产品。产品线覆盖从火灾前期预警到后期灭火，再到智能逃生等各个环节，不断为保护人民生命财产安全提供优质的产品。

海湾公司在中国130多个城市设有专业的销售服务网点，同时依托联合技术公司的全球销售网络将产品和服务扩展到全世界范围。迄今，海湾的客户已经遍及亚洲、欧洲、非洲、南北美洲、大洋洲及中东等全球多个国家和地区，工程涵盖商业楼宇、住宅楼宇、公共设施、金融、酒店、教育及工业等多个领域。

自2009年8月海湾公司加入联合技术公司以来，结合其国际市场和国内市场上的品牌、资本、技术和管理优势，致力于为客户提供全面高效的一站式消防解决方案，提升整体生活质量，带动现代化城市发展。

海湾公司拥有全系列消防产品组合,包括:

- 火灾自动报警及消防联动控制系统
- 电气火灾监控系统
- 可燃气体探测报警系统
- 吸气式感烟火灾探测系统
- 消防应急照明和疏散指示系统
- 防火门监控系统
- 气体灭火系统
- 消防设备电源监控系统
- 消防远程监控管理系统
- 船用火灾探测报警系统

可根据需求为客户量身定制消防全面解决方案。

目录

资质证书

资质证书	01
强大的销售服务网络	02
国内电气火灾的现状	03
GST电气火灾监控系统简介	04
产品家族	05
海湾电气火灾监控系统产品介绍	06
DH-GSTN5100系列	
单路一体式剩余电流式电气火灾监控探测器	06
DH-GSTN5300系列	
单路分体式剩余电流式电气火灾监控探测器	08
DH-GSTN5600系列	
多路分体式剩余电流式电气火灾监控探测器	10
DH-GSTN5200系列	
测温式电气火灾监控探测器	12
GST-DH9000	
壁挂式电气火灾监控设备	14
GST-DH9000/G1	
立柜式电气火灾监控设备	15
GST-DH9000/T	
琴台式电气火灾监控设备	16
GST-DH9300	
电气火灾监控图形显示系统	17
配套产品	18
GST电气火灾监控系统示意图	20

产品认证 21



强大的销售服务网络

- 遍布全国130余个城市的营销服务网点,可以及时与客户建立面对面的沟通渠道。
- 从前期技术咨询到后期方案设计,从指导安装调试到产品培训维修,全国600多名技术工程师为客户提供全方位的技术支持。
- 依托美国联合技术公司全球销售网络,将产品与服务扩展到全球多个国家。

国内销售服务网络

安 徽	合肥 皖北 芜湖	江 西	南昌 赣州 宜春
北 京	北京	辽 宁	沈阳 鞍山 朝阳 大连 锦州 盘锦
重 庆	重庆 万州	内 蒙 古	呼和浩特 包头 赤峰 鄂尔多斯
福 建	福州 泉州 三明 厦门 漳州	宁 夏	银川
甘 肃	兰州	青 海	西宁
广 东	广州 江门 深圳 湛江 肇庆 珠海	山 东	济南 滨州 德州 东营 菏泽 济宁 莱芜 聊城 临沂 青岛 日照 泰安 潍坊 威海 烟台 枣庄 淄博
广 西	南宁 柳州 玉林	山 西	太原
贵 州	贵阳 遵义	陕 西	西安 榆林
海 南	海口 三亚	上 海	上海
河 北	石家庄 保定 沧州 承德 邯郸 廊坊 秦皇岛 唐山 迁安 邢台 张家口	四 川	成都 泸州
河 南	郑州 安阳 焦作 洛阳 南阳 平顶山 商丘 新乡 信阳	天 津	天津
黑龙江	哈尔滨 大庆	西 藏	拉萨
湖 北	武汉 黄石 荆州 襄阳 宜昌	新 疆	乌鲁木齐 南疆
湖 南	长沙 衡阳	云 南	昆明
吉 林	长春 吉林	浙 江	杭州 嘉兴 金华 宁波 绍兴 台州 温州 舟山
江 苏	南京 常州 淮安 江阴 昆山 连云港 南通 宿迁 苏州 泰州 无锡 徐州 盐城 扬州 张家港 镇江	

注:该列表为2018年7月信息,且并不穷尽,海湾公司将根据公司管理进行适时调整,如需了解实时信息及各地销售服务网络联系方式,敬请垂询400 612 0119。

国内电气火灾的现状

电气引发火灾最多 季节性变化明显

从引发火灾的直接原因看,因违反电气安装使用规定等引发的火灾占总量的30.4%,因用火不慎引发的占17.5%,吸烟引发的占5.2%。
从较大火灾的起火原因看,电气29起,放火11起,用火不慎7起,吸烟2起,玩火、生产作业、原因不明确各起1起,其他原因6起,在查6起。
从每月火灾的原因比例分析,夏秋电气引发火灾的比例明显高于冬春,冬春用火不慎引发火灾的比例高于夏秋,玩火(主要为燃放烟花)引发的火灾多集中于春节所在的2月份。

以上内容参考自公安部消防局官方网站<http://www.119.gov.cn/xiaofang/nbnj/34601.htm>

电气火灾的概念

电气火灾的定义:

所谓电气火灾是指电气线路及电气设备由于安装使用不当、线路老化或机械损伤等原因,产生异常高温、电弧及电火花,引燃近旁可燃物而造成的火灾。

漏电的概念:

所谓漏电,就是线路的某一个地方由于某种原因,如机械损伤、绝缘老化等,使电线的绝缘性能下降,导致电线与大地之间有不正常的漏电流通过,这种现象就是漏电。国际上通称“剩余电流”。

GST海湾电气火灾监控系统简介

系统组成及功能

海湾电气火灾监控系统主要包含了DH-GSTN5100剩余电流式电气火灾监控探测器、DH-GSTN5300系列剩余电流式电气火灾监控探测器、DH-GSTN5201测温式电气火灾监控探测器、DH-GSTN5208测温式电气火灾监控探测器、DH-GSTN5600多路分体式剩余电流式电气火灾监控探测器、GST-DH9000电气火灾监控设备及GST-DH9300电气火灾监控图形显示系统等产品。

电气火灾监控探测器检测配电供电线路的剩余电流和温度异常，当达到报警设定值时，通过总线将报警信息传送给GST-DH9000电气火灾监控设备，电气火灾监控设备进行声光报警，并将信息传递给GST—DH9300电气火灾监控图形显示系统。由于在监控室可以直观、全面地检测整个建筑供电线路的剩余电流数据、报警、供电线路失电状态等信息，从而减少和避免了电气老化、潮湿等原因引起的火灾。

使用场合

电气火灾监控系统一般应用于火灾危险性大、保护等级高的人员密集型场所。
例如：

- 特级保护对象的照明线路、二级配电箱
- 一级保护对象的照明线路、一级配电箱（地下车库除外）
- 二级保护对象的配电室低压
- 观众厅、会议厅、多功能厅等人员密集场所；歌舞厅、卡拉OK厅（含具有卡拉OK功能的餐厅）、夜总会、录像厅、放映厅、桑拿浴室、游艺厅（含电子游艺厅）、网吧等歌舞娱乐放映游艺场所；经营灯具、电器等电气火灾危险性大场所的最末一级配电箱
- 超过5层或总建筑面积大于3000m²的老年人建筑、任一楼层建筑面积大于1500m²或总建筑面积大于3000m²的旅馆建筑、疗养院的病房楼儿童活动场所和大于等于200床位的医院的门诊楼、病房楼、手术部等场所的总配电箱
- 国家级文物保护单位的重点砖木或木结构的古建筑场所的电力和照明线路配电箱
- 变电所内PEN、PE线与总接地母排间的连线

产品家族



海湾电气火灾监控系统产品介绍

DH-GSTN5100系列 单路一体式剩余电流式电气火灾监控探测器

产品特点

- 一体化结构设计，信息处理模块与剩余电流互感器结合，占用空间小，只需接总线，无其他布线，安装布线非常简便
- 报警设定值范围：50mA~1000mA，1mA步进，连续可调，使用更灵活
- 外型多样，有圆形闭口、方形闭口，适合于多种安装环境，应用灵活

技术参数

- 工作电压：总线24V，无极性；
- 工作电流：<DC3mA
- 剩余电流报警设定值：DH-GSTN5100/3/5/7/9/11/12F/22F：50mA到1000mA（步进1mA）
DH-GSTN5100/40F/50F：300mA到1000mA（步进1mA）
- 主回路：电流0A~2000A多种规格可选，电压<AC660V
- 报警响应时间：≤30s
- 使用环境：温度：-10℃~+40℃ 相对湿度≤95%，不凝露；海拔<3000m
- 外壳防护等级：IP30
- 总线通信地址采用电子编码器编码方式，占1个编码点（1~242）
- 壳体材料和颜色：ABS，象牙白
- 执行标准：GB 14287.2-2014



DH-GSTN5100 系列各规格产品列表

探测器型号	主回路电流	穿线孔径(mm)	说 明
DH-GSTN5100/3	63A	闭口、圆孔Φ31	适用于电缆
DH-GSTN5100/5	160A	闭口、圆孔Φ50	
DH-GSTN5100/7	250A	闭口、圆孔Φ73	
DH-GSTN5100/9	400A	闭口、圆孔Φ93	
DH-GSTN5100/11	800A	闭口、圆孔Φ112	
DH-GSTN5100/12F	100A铜排 400A电缆	闭口、方孔128*56	适用多条电缆或母排
DH-GSTN5100/22F	400A铜排 1250A电缆	闭口、方孔225*56	
DH-GSTN5100/40F	1000A铜排	闭口、方孔400*50	适用母排
DH-GSTN5100/50F	2000A铜排	闭口、方孔500*150	适用母排



DH-GSTN5300系列 单路分体式剩余电流式电气火灾监控探测器

产品特点

- 探测器分体式结构，外置剩余电流传感器，布线简便
- 传感器的灵敏度高，线性度好，运行可靠，安装方便；报警设定值可以从50mA到1000mA间设置，设置精度为1mA，灵活应对各种需求
- 液晶显示：可显示当前剩余电流值、报警设定值和地址，直观方便
- 按键操作：可按键设置，亦可通过电子编码器或电气火灾监控设备实现地址编码和报警剩余电流值的设置，简单易行，便于工程调试和维护
- 探测器由电气火灾监控设备的数字化通信总线供电且无极性连接、无需另接220V或24V电源，简单方便，信号处理模块体积小巧，可实现导轨安装和面板安装，安装方便灵活

技术参数

- 工作电压：总线24V，无极性
- 工作电流<DC3mA
- 剩余电流报警设定值：DH-GSTN5300/3/5/7/9/11/12F/22F/5K/7K/11K：50mA到1000mA（步进1mA）
DH-GSTN5300/40F/50F：300mA到1000mA（步进1mA）
- 主回路：电流0A~2000A多种规格可选，电压<AC660V
- 报警响应时间≤30s
- 输出触点容量：2A/30VDC
- 使用环境：温度：-10℃~+40℃ 相对湿度≤95%，不凝露 海拔<3000m
- 外壳防护等级：IP30
- 总线通信地址采用电子编码器编码方式，占1个编码点（1~242）
- 壳体材料和颜色：信号处理模块：阻燃ABS PANTONE COOL GRAY 10C; 传感器：ABS，象牙白
- 外形尺寸：信号处理模块：144mm×96mm×46mm
- 执行标准：GB 14287.2-2014

DH-GSTN5300

系列各规格产品列表

探测器型号	主回路电流	穿线孔径(mm)	说明
DH-GSTN5300/3	63A	闭口、圆孔Φ31	适用电缆
DH-GSTN5300/5	160A	闭口、圆孔Φ50	
DH-GSTN5300/7	250A	闭口、圆孔Φ73	
DH-GSTN5300/9	400A	闭口、圆孔Φ93	
DH-GSTN5300/11	800A	闭口、圆孔Φ112	
DH-GSTN5300/12F	100A铜排400A电缆	闭口、方孔128*56	适用多条电缆或母排
DH-GSTN5300/22F	400A铜排1250A电缆	闭口、方孔225*56	
DH-GSTN5300/40F	1000A铜排	闭口、方孔400*50	适用母排
DH-GSTN5300/50F	2000A铜排	闭口、方孔500*150	适用母排

DH-GSTN5600系列

多路分体式剩余电流式电气火灾监控探测器



产品特点

- 探测器由电气火灾监控设备的数字化通信总线供电且无极性连接、无需另接220V或24V电源，布线、使用简单方便；
- 探测器信号处理单元可实现面板及导轨安装，安装使用更加灵活；具有液晶显示功能，能够实时显示剩余电流值、设定值和地址，以及各路报警故障状态等信息，使用直观方便；同时配备按键，操作简单易行；
- 探测器采用分体式结构设计，外置剩余电流传感器，最多可同时监测10路剩余电流传感器，不仅配置、布线方便灵活，且传感器报警设定值可以从300mA到1000mA间设置，调节精度为1mA，具有灵敏度高、线性度好、运行可靠、安装方便等优点。

技术参数

- 额定工作电压：总线24V，无极性
- 工作电流≤3mA
- 剩余电流报警设定值范围：300mA~1000mA调节精度1mA
- 剩余电流报警响应时间≤30s
- 剩余电流传感器主回路：额定工作电流0A~2000A多种规格可选，额定工作电压<AC660V，额定频率50Hz
- 使用环境：
温度：-10℃~+40℃ 相对湿度≤95%，不凝露
- 外壳防护等级：IP30
- 编码方式：电子编码
- 壳体材料和颜色：
信号处理单元：阻燃ABS PANTONE COOL GRAY 10C 剩余电流传感器：ABS，象牙白
- 外形尺寸：（W×H×D） 信号处理单元：195mm×195mm×41mm
- 传感器：参见表
- 执行标准：GB 14287.2-2014



DH-GSTN5600/3、5、7、9、11、12F、22F、40F、50F

剩余电流式传感器

DH-GSTN5600
系列各规格产品列表

传感器型号	尺寸	穿线孔径 (mm)	主回路额定 工作电流 (A)	外形尺寸 (mm)			安装尺寸 (mm)			安装螺纹 规格
		Φ		W	H	D	M	N	L	
DH-GSTN5600/3		31	63A	101	98	45	45	75	7	M5
DH-GSTN5600/5		50	160A	102	126	45	66	75	7	M5
DH-GSTN5600/7		73	250A	118	137	45	82	75	7	M5
DH-GSTN5600/9		93	400A	145	164	45	109	75	7	M5
DH-GSTN5600/11		112	800A	164	184	55	129	75	7	M5
DH-GSTN5600/12F		128×56	100A铜排	171	144	70	137	75	7	M5
DH-GSTN5600/22F		223×56	400A铜排	279	185	83	242	75	7	M5
DH-GSTN5600/40F		402×52	1000A铜排	486	166	62	143.3×3	75	4	M5
DH-GSTN5600/50F		502×152	2000A铜排	612	296	62	178.6×3	75	4	M8



DH-GSTN5200系列 测温式电气火灾监控探测器

DH-GSTN5201 单路测温式探测器

产品特点

- 设计精巧，占用空间少，能适应不同场合的空间要求
- 信息处理模块具有导轨安装和螺钉安装方式，总线供电，安装布线简单方便
- 温度报警设定值范围：55℃~140℃，设置精度1℃，连续可调，使用更灵活

技术参数

- 工作电压：DC24V
- 工作电流<2mA
- 报警设定值范围：55℃~140℃（调节精度1℃）
- 报警响应时间≤40s
- 使用环境：
 - 温度：-10℃~+40℃
 - 相对湿度≤95%，不凝露
- 外壳防护等级：IP30
- 编码方式：电子编码
- 壳体材料和颜色：阻燃ABS PANTONE COOL GRAY 10C
- 外形尺寸：48mm×75mm×33mm
- 执行标准：GB 14287.3-2014



DH-GSTN5208 多路测温式探测器

产品特点

- 多路温度探测，信息处理模块具有大液晶屏和操作按键，使用、维护方便
- 信息处理模块具有导轨安装、螺钉安装、面板安装三种方式，总线供电，安装布线简单灵活
- 温度报警设定值范围：55℃~140℃，设置精度1℃，连续可调，使用更灵活

技术参数

- 工作电压：DC24V；工作电流<3mA
- 测温回路数：1~8路可设，最多8路
- 温度报警设定值：各点在55℃~140℃间分别设置（调节精度1℃）
- 报警响应时间≤40s
- 使用环境：
 - 温度：-10℃~+40℃
 - 相对湿度≤95%，不凝露
- 外壳防护等级：IP30
- 壳体材料和颜色：阻燃ABS PANTONE COOL GRAY 10C
- 外形尺寸：144mm×96mm×47mm
- 执行标准：GB 14287.3-2014





GST-DH9000 壁挂式电气火灾监控设备



技术参数

- 液晶屏规格：320×240点，5.7寸单色液晶
- 电气火灾监控设备容量：最大4路总线，每路总线可带128个电气火灾探测器，512点
- 线制：电气火灾监控设备与剩余电流式电气火灾监控探测器采用无极性信号二总线连接
- 使用环境：
温度：0℃~+40℃ 相对湿度≤95%，不结露
- 电源：
主电：交流220V 电压变化范围 +10%~-15%
备电：DC24V密封铅酸蓄电池
- 功耗：最大80W
- 外形尺寸：500mm×170.5mm×600mm
- 执行标准：GB 14287.1-2014



GST-DH9000/G1 立柜式电气火灾监控设备



技术参数

- 液晶屏规格：320×240点，5.7寸单色液晶
- 电气火灾监控设备容量：最大16路总线，每路总线可带128个电气火灾探测器，2048点
- 线制：电气火灾监控设备与剩余电流式电气火灾监控探测器采用无极性信号二总线连接
- 使用环境：
温度：0℃~+40℃ 相对湿度≤95%，不结露
- 电源：
主电：交流220V 电压变化范围 +10%~-15%
备电：DC24V密封铅酸蓄电池
- 功耗：最大150W
- 外形尺寸：550mm×460mm×1540mm
- 执行标准：GB 14287.1-2014



GST-DH9000/T 琴台式电气火灾监控设备

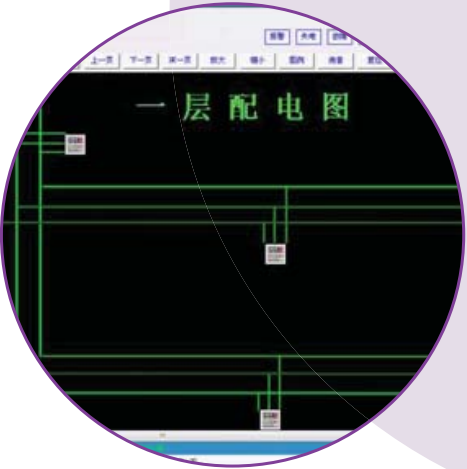


技术参数

- 液晶屏规格：320×240点，5.7寸单色液晶
- 电气火灾监控设备容量：最大16路总线，每路总线可带128个电气火灾探测器，2048点
- 线制：电气火灾监控设备与剩余电流式电气火灾监控探测器采用无极性信号二总线连接
- 使用环境：
温度：0℃~+40℃ 相对湿度≤95%，不结露
- 电源：
主电：交流220V 电压变化范围 +10%~ -15%
备电：DC24V密封铅酸蓄电池
- 功耗：最大150W
- 外形尺寸：545mm×863mm×1273mm
- 执行标准：GB 14287.1-2014



GST-DH9300 电气火灾监控图形显示系统



GST-DH9300电气火灾监控图形显示系统软件是基于海湾电气火灾监控设备的图形监控软件，可以直观、全面、实时地监测整个建筑供电线路的剩余电流数据、剩余电流报警、供电线路失电状态等信息，并指示出报警位置。

GST-DH9300电气火灾监控图形显示系统软件还能和海湾公司的GST-GM9000图形显示装置系统集成，在一个监控界面中既显示消防报警信息，又显示漏电报警信息。

配套产品



GST-T1000
温度传感器

技术参数

- 测温范围：0℃~+140℃
- 导线：长度3m、屏蔽导线
- 使用环境：
温度：-10℃~+180℃ 相对湿度≤95%，不结露
- 外壳防护等级：IP54



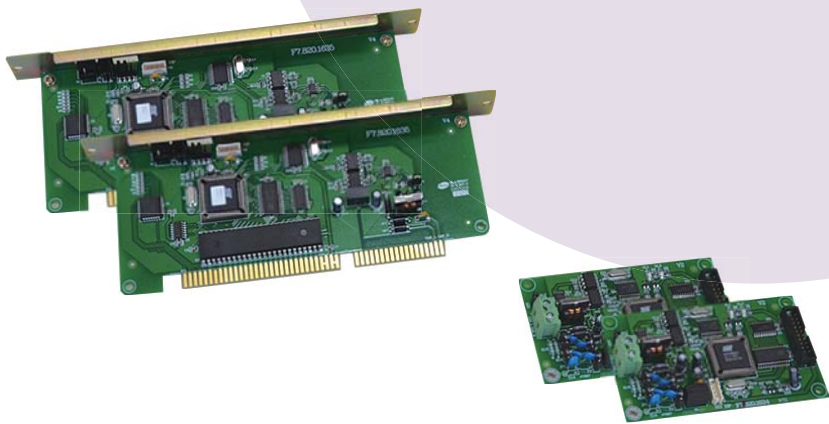
GST-DH9600
隔离器

产品特点

- 反应灵敏，响应时间短
- 总线修复后自动恢复
- 采用模块式结构，安装简单，维修方便
- 具有指示灯，隔离状态明确醒目

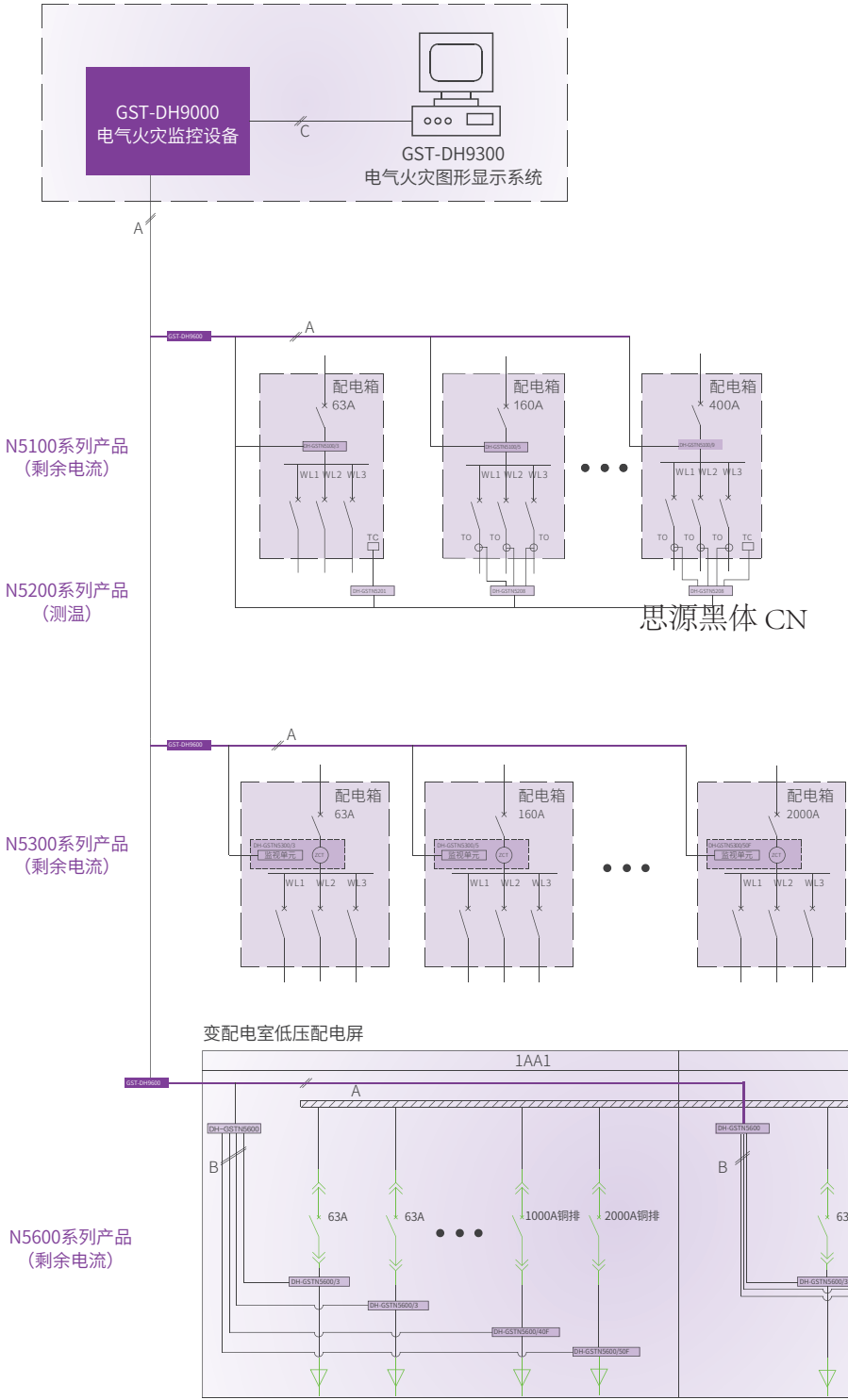
技术参数

- 工作电压：总线24V
- 动作电流：50mA/150mA
- 隔离动作确认灯：红色
- 使用环境：
温度：-10℃~+50℃ 相对湿度≤95%，不结露
- 外形尺寸：120mm×80mm×43mm

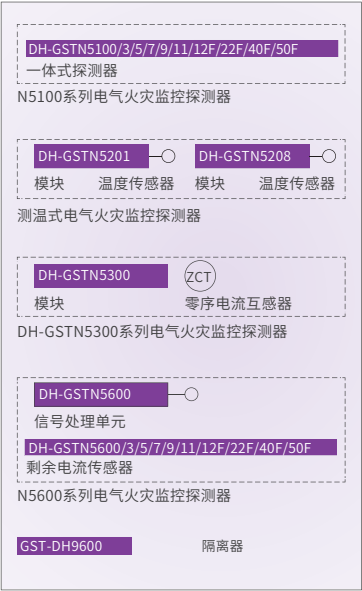


- 电气火灾监控图形显示系统外置扩展卡
适用于电气火灾和消防共用CRT的系统，用于串口的扩展
- 电气火灾监控图形显示系统接口卡
与电气火灾监控设备配套，连接中央管理计算机及软件
- 电气火灾监控系统联网接口卡
与电气火灾监控设备配套，实现控制器间联网通讯
- 电气火灾监控设备单、双回路板

GST电气火灾监控系统示意图



图例说明：



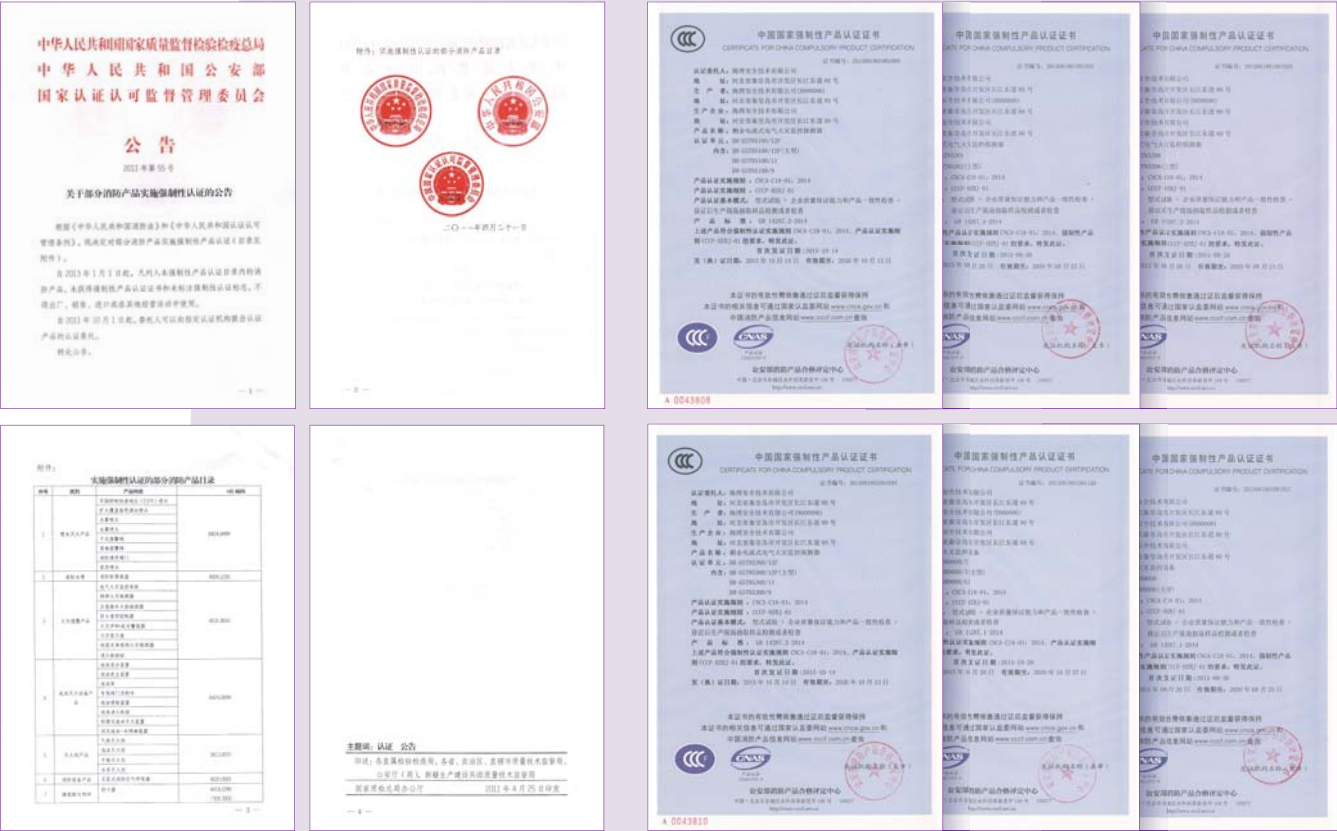
思源黑体 CN

布线说明：

- A: 采用阻燃双绞线，截面积大于1.0mm²
- B: 采用阻燃电缆，截面积大于0.5mm²
- C: 采用RS232通讯线

产品认证

关于电气火灾产品实施强制性认证的说明



实施强制性认证的部分消防产品目录

3	火灾报警产品	电气火灾监控系统	8531.9010
		特种火灾探测器	
		点型紫外火焰探测器	
		防火卷帘控制器	
		火灾声和或光警报器	
		火灾显示盘	
		线型光束感烟火灾探测器	
		消火栓按钮	

**引领创新科技
捍卫安全真谛**

重要说明：

本出版物为通用版本，其中展示的产品信息仅供参考，不构成具体的承诺或者保证。我们持之以恒地追求改进产品技术、提高产品性能，为此我们保留不经通知而对相关产品配置功能以及技术信息进行更新调整的权利。另外，本出版物中对系统性能的描述仅适用于通常情形。由于现实中，实地环境可能存在各种无法预知的特别情况，因此相关产品性能的实现，将有赖于专业的调查分析以及设计规划。敬请垂询海湾公司工作人员，我们将非常乐意为您提供专业建议。



海湾安全技术有限公司

服务热线：400 612 0119

地址：河北省秦皇岛经济技术开发区长江东道80号

网址：www.gst.com.cn