



# 通风型防火膨胀网布

FIRE STOP MESH SHEET  
HEAT EXPANDING & AIR VENTILATION TYPE



上海博旭机电设备有限公司

## 安装应用指导

风力发电、电能储存、光伏发电、电力

# 目录 Contents

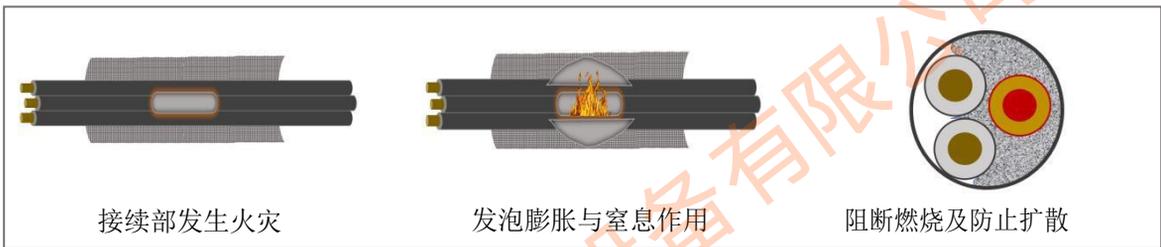
No'	Descriptions	Page
I	通风型防火膨胀网布的结构及特征 <b>Character of Fire Stop Mesh Sheet</b>	2
II	风力发电设备 – 安装应用 <b>Wind Power Generation</b>	3
III	电能储存设备- 安装应用 <b>ESS (Energy Storage System)</b>	5
IV	太阳光发电设备 – 安装应用 <b>Solar Energy Generation</b>	6
V	电力设备 – 安装应用 <b>Electric Power Plant</b>	7

## I. 通风型防火膨胀网布的结构及特征 Character of Fire Stop Mesh Sheet

### ■ 电线类外部施加火焰



### ■ 电线类内部发生火灾



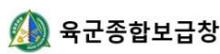
### ■ 产品规格

型号	规格[mm]	膨胀温度[°C]	膨胀比例	防火能力
BX-TN-1000	970 x 1000	150及以上	20倍	1200°C/1小时
BX-TN-5000	970 x 5000	150及以上	20倍	1200°C/1小时

### ■ 主要应用对象

防护对象		防护对象物	
风电设备	电力.通信.控制电线	机场引出部	塔内电线
太阳能发电设备	DC电线	托盘 & 管道	分电盘
ESS (电能储存设备)	电池室引出部	托盘 & 管道	电池架地面内部
发电.电力设备	电力沟.通信沟.共同沟	高低压电线接续部	楼宇引出特高压电缆
其他	危险品仓库电线类	自动化物流仓库	火焰阻断区域加固用

### ■ 主要供应机构



■ 各安装位置灭火的脆弱性



陆上风电场



风力发电机



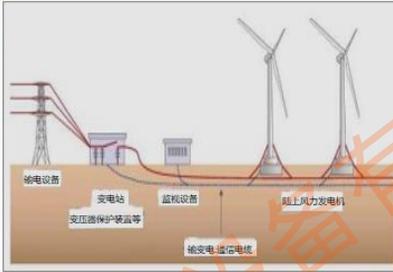
可再生能源=风电+太阳能+ESS联动运行



路上(海岸)风电场



海岸风力发电机



ESS

**当前存在问题**

- 不能靠近风力设备
- 机舱内部发生火灾时,无法从外部镇压
- 塔内部发生火灾时,无法从外部镇压
- 强风火灾时,FRP燃烧有山火风险
- 无法进行机舱内部初期火灾镇压工作
- 消防车防水枪受高度、距离限制
- 消防直升机支援,受气象条件限制
- ESS+太阳光连接,有火灾扩散危险
- 设备连接电缆,有蔓延野火的风险

■ 各设备结构火灾的脆弱性

风力发电机结构



风力发电机塔架结构:地面 70~120M



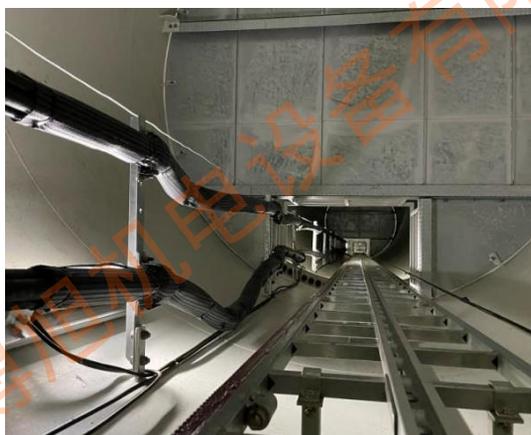
塔内发生火灾时,无法从外部镇压



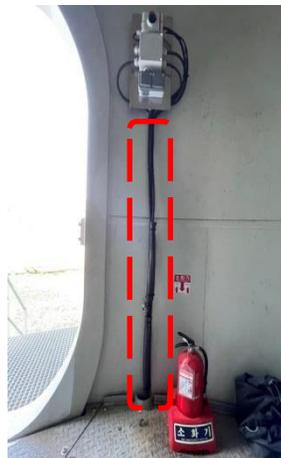
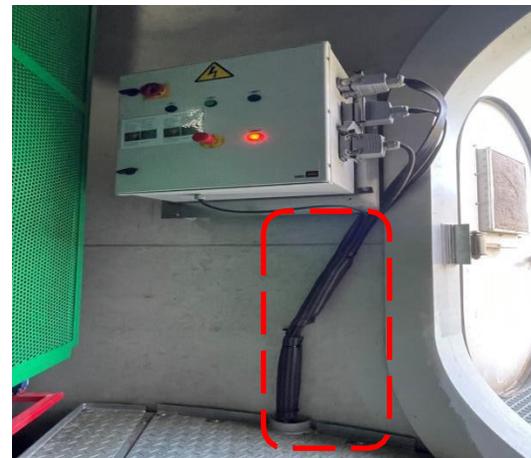
■ 机舱-塔架引出部高压电缆及通信.控制电缆



■ 塔架-垂直部高压电缆及通信.控制电缆



■ 塔架-地面出入口操作盘电源电缆及通信.控制电缆



■ ESS 设备的电池室



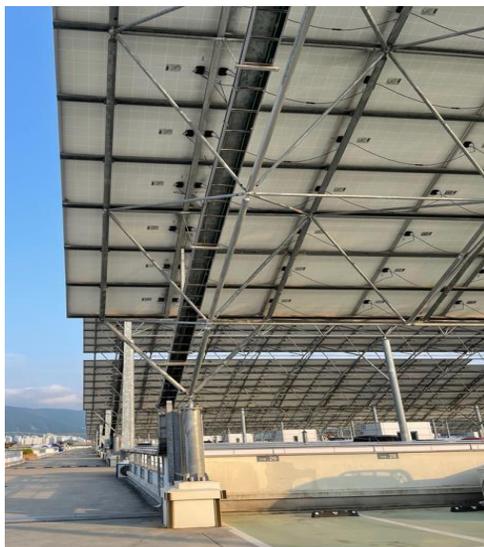
■ ESS 设备的电池室电缆桥架 & 地面内部电缆桥架



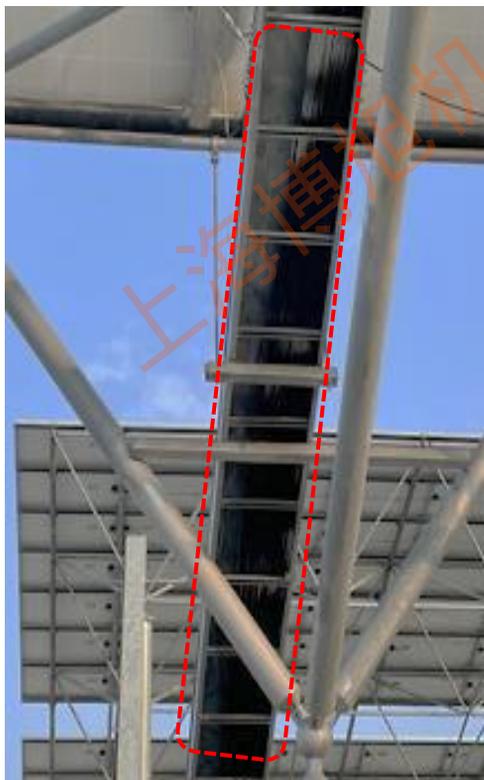
■ ESS 设备的电池室墙壁及地面贯穿部位电缆桥架 & 开口处



■ 太阳能组件直流电缆和配电板 ( DC Cable & Distribute Panel )



■ 太阳能组件电缆桥架和管道 ( DC Cable Tray & Duct )



■ 154kV . 345kV T/L 地下输电线路连接点及变电站、电力沟引出部



■ 变电站. 电器室. 控制室双层地面内部



■ 22.9kV D/L 地下配电线接续部及周边D/L 保护

