

# 安科瑞AM5系列微机保护装置- 在浙江横店影视产业园配电工程中的应用

产品名称	安科瑞AM5系列微机保护装置- 在浙江横店影视产业园配电工程中的应用
公司名称	安科瑞电气股份有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:安科瑞 型号:AM5系列微机保护装置 产地:江苏江阴
公司地址	上海市嘉定区育绿路253号
联系电话	19821750213 19821750213

## 产品详情

李春逸

安科瑞电气股份有限公司，上海嘉定 201801

摘要：目前，微机保护装置广泛应用于电力系统中，该类装置能够有效监测电力系统的运行状况，并实时记录电力系统出现故障的位置及性质，从而为故障的快速处理提供有效的参考信息。本文介绍的AM5系列微机保护装置，可以针对横店影视产业园三期建设摄影棚配电工程中不同保护对象提供对应的保护功能，能大大提高变电站运行的可靠性、安全性、提高供电质量，有利于实现变电站综合自动化，实现无人或少人值班。

关键词：可靠性；安全性；综合自动化；供电质量；微机保护

### 1 项目概况

浙江横店影视城有限公司成立于2001年10月24日，是横店集团成员企业，公司专业从事影视旅游经营，公司下属影视拍摄基地、旅游景区、饭店、旅游营销、制景装修等21家子公司，影视旅游从业人员2000多人。横店影视城是国家旅游局首批AAAAA级旅游景区、全球规模较大的影视拍摄基地、中国的“guojiaji影视产业实验区”。

本项目为横店影视产业园三期建设摄影棚配电工程，本工程地点为东阳市横店镇影视大道以

西、华夏大道以北，项目主要内容为横店影视产业园三期15-22#棚的高低压配电柜及配套的3#、4#开闭所。含两个开闭所的联络电缆，从开闭所至各栋楼配电房的电缆、管沟、窨井，及开闭所、配电房的电缆沟、高、低压柜、变压器、DTU柜及环控柜等设备的采购安装、调试并经东阳市供电公司验收合格并送电运行。本工程共有开闭所2个、高低压配电房6个，主要设备材料有：室外高低压电缆及管道敷设、变压器、高低压配电柜、连接母线、配电房接地及附属设备。本工程新装KYN28-12型高压柜17台，SCB13-2000KVA变压器4台，SCB13-1600KVA变压器3台，SCB13-1250KVA变压器1台，SCB13-630KVA变压器2台，SCB13-630KVA变压器2台，SCB13-500KVA变压器2台，SCB13-400KVA变压器2台，高压柜20套，GCS型低压柜18套。高压柜要求IP30及以上防护，具备"五防"要求，所有柜体应当有开关合闸、分闸指示，并安装相关指示灯，进线柜后门打开后不能合进线开关。

## 2 产品需求

本次针对浙江横店影视城有限公司横店影视产业园三期建设摄影棚配电工程中3#和4#开闭所中的进、出线柜配置AM5-F线路保护装置，后期将对分配电室配置AM5-T变压器保护装置，主要通过以下保护功能实现对高压柜的设备运行情况实时监视和保护：

## 3 产品方案

本工程共有2个10kV开闭所，4个高压配电室，采用32面高压开关柜，10kV开闭所和高压配电室均两段母线，均采用单母线系统，整个配电室共设32台AM5-F线路保护装置，上图方案如下：

图1 电气主接线图

图2 高压柜1上图

图3 高压柜2上图

图4 高压柜3上图

图5 高压柜4上图

## 4 现场安装图片

本项目AM5-F线路保护装置就地分散安装在各个高压开关柜上，现场安装如下图所示，该项目已于2022年送电使用，运行正常。

图3 AM5-F线路保护装置在横店影视产业园三期配电工程现场安装图片

## 5 结语

在10kV电力系统中采用微机保护装置是电网智能化发展的必然趋势，尽管微机保护的价格比传统继电器高出了许多，但它能大大提高变电站运行的可靠性、安全性、提高供电质量，有利于实现变电站综合自动化，实现无人或少人值班，以另一种方式大大节约了成本。本文介绍的横店影视产业园三期建设摄影棚配电工程通过对各个保护对象装设对应的保护装置，不但使整个配电工程实现了综合自动化，还有效地降低了工作人员的劳动强度，提高了设备运行的可靠性。