

復旦大學

节约型校园建筑节能监管平台

采集器及智能表具相关参数

复旦大学

二〇一四年四月

目录

前言	1
第一部分 建筑能耗数据采集器管理软件（建筑能耗版）	2
1.1 软件简介	2
1.2 系统设置	2
1.2.1 启动参数设置	2
1.2.2 连接、断开中心服务器	3
1.2.3 登录、注销	4
1.3 实时数据监控	4
1.4 采集器配置	5
1.4.1 仪表配置	5
1.4.2 采集点配置	6
1.4.3 采集器信息配置	7
1.4.3.1 采集器视图	7
1.4.3.2 采集器信息视图	8
1.4.3.3 中心服务器配置	9
1.4.3.4 串口配置	9
1.4.4 导航树	10
1.5 建筑能耗数据采集器数据转存服务	11
第二部分 安科瑞智能电表	13
2.1 电表简介	13
2.2 产品型号规格	13
2.3 技术参数	14
2.4 使用方法	15
第三部分 EPM 5500P 电力测量系统	16
3.1 简介	16
3.1.1 概述	16
3.1.2 EPM 5500P 系列仪表的主要功能	16
3.2 应用及特点	17
3.2.1 应用	17
3.2.2 特点	18
3.3 安装	18
3.4 仪表操作	20
3.5 设定	21
3.6 测量	21
3.7 通讯	22
第四部分 F650 数字式间隔控制器 GEK-113000K_CH	23
4.1 控制器简介	23
4.1.1 ANSI 设备号及功能	24
4.1.2 其他设备功能	24
4.2 人机接口、设置和实际值	25
4.2.1 ENERVISTA F650 SETUP 软件接口	25

4.2.2 人机界面 (HMI).....	26
4.2.3 网络服务器.....	26
4.3 引导代码及固化软件更新	27
4.3.1 引导代码更新.....	27
4.3.2 固化软件版本更新.....	28
附件一 各校区智能电表安装位置一览表.....	29
附件二 各校区电表信息列表.....	35
附件三 各校区水表信息列表.....	73

前言

该能耗监管系统通过建筑能耗数据采集器管理软件配置各个采集器和仪表，建筑能耗数据采集器管理软件是建筑能耗数据采集器数据平台的监控程序，它提供了采集器监控、采集点监控、采集器配置、仪表配置、采集点配置等功能，用户可以通过它来了解采集器的运行状态或者对采集点进行监控。

通过数据采集服务软件用户可以查看各个 RTU 下面所有测点的能耗数据，并且每隔 15 分钟就往数据库传送一次最新表值。

本系统采用安科瑞智能电表，它可以直接取代常规电力变送气及测量仪表，是一种性价比极高的仪表，已广泛应用于各种控制系统、SCADA 系统和能源管理系统中。

第一部分 建筑能耗数据采集器管理软件（建筑能耗版）

1.1 软件简介

建筑能耗数据采集器管理软件（建筑能耗版）是建筑能耗数据采集器数据平台的监控程序，它提供了采集器监控、采集点监控、采集器配置、仪表配置、采集点配置等功能，用户可以通过它来了解采集器的运行状态，对采集点进行监控，对仪表、采集点等进行配置。

建筑能耗数据采集器管理软件（建筑能耗版）用户界面是典型的 Windows 界面，包括主菜单、导航树、输出视图、显示视图、工具栏、状态栏等。用户主界面如图 1.1-1 所示。



图 1.1-1 建筑能耗数据采集器管理软件（建筑能耗版）主界面

1.2 系统设置

1.2.1 启动参数设置

用户设置启动参数，可以选择主菜单[设置] [选项]菜单，点击之后，将会显示选项对话框如图 1.2.1-1 所示。各个选项的功能介绍如表 1 所示：

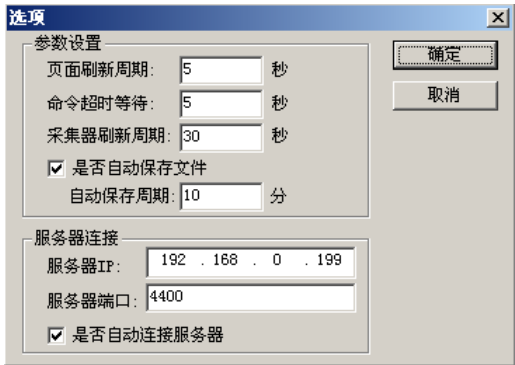


图 1.2.1-1 选项对话框

表 1 选项功能介绍表

选项	功能
页面刷新周期	监控页面、事件页面的刷新周期，其范围为： 2 ~ 3600 秒
命令超时等待	等待中心服务器应答的时间，其范围为： 1 ~ 10 秒
采集器刷新周期	枚举采集器周期，每隔设置的刷新周期自动枚举采集器，其范围为： 5 ~ 3600 秒
自动保存周期	该选项只有选中[是否自动保存文件]项时有效，本地工程文件每隔设置的自动保存周期保存一次，其范围为： 1 ~ 30 分钟
服务器 IP	连接的中心服务器的 IP 地址
服务器端口	连接的中心服务器的端口

1.2.2 连接、断开中心服务器

用户设置了自动连接中心服务器，则程序启动时会自动连接中心服务器。当不存在中心服务器的 IP 和端口时显示服务器连接对话框，如图 1.2.2-1 所示；若存在中心服务器地址则自动连接到中心服务器；若设置不是自动连接服务器，程序启动时不连接中心服务器，需要点击菜单[系统][连接]进行中心服务器的连接。



图 1.2.2-1 服务器设置对话框

当用户处在登录状态，需要连接另一个服务器时，可以选择主菜单[设置][选项]，弹出选项对话框，设置[服务器 IP]和[服务器端口]后，手动断开当前连接，之后点击菜单[系统][连接]连接到中心服务器。

1.2.3 登录、注销

中心服务器连接成功后，点击菜单[系统][登录]进行登录，登录状态下可点击菜单[系统][注销]进行注销。系统在未登录的情况下将锁定在首页。登录对话框如图 1.2.3-1 所示。

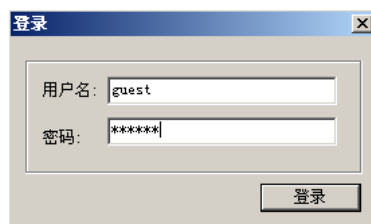


图 1.2.3-1 登录对话框

1.3 实时数据监控

用户登录后，系统自动枚举采集器，并将采集器添加到导航树中，而且导航树中会显示该采集器的在线状态，如果是红色则说明采集器和中心服务器的连接断开，如果是绿色，则说明采集器与中心服务器正常连接。点击导航树中区域节点显示该区域下的所有建筑，并且在右侧显示\操作区域中显示建筑视图；点击导航树中建筑节点显示该建筑下的所有采集器，并且在右侧显示\操作区域中显示采集器监控视图和采集器视图；点击导航树中采集器节点，若该采集器没有上传过配置信息文件则系统会自动上传该采集器所有的配置信息文件，之后在右侧显示\操作区域中显示该采集器对应采集点监控视图、仪表配置视图、采集点配

置视图、采集器信息视图以及系统运行信息视图，如下图所示为相应的视图界面。

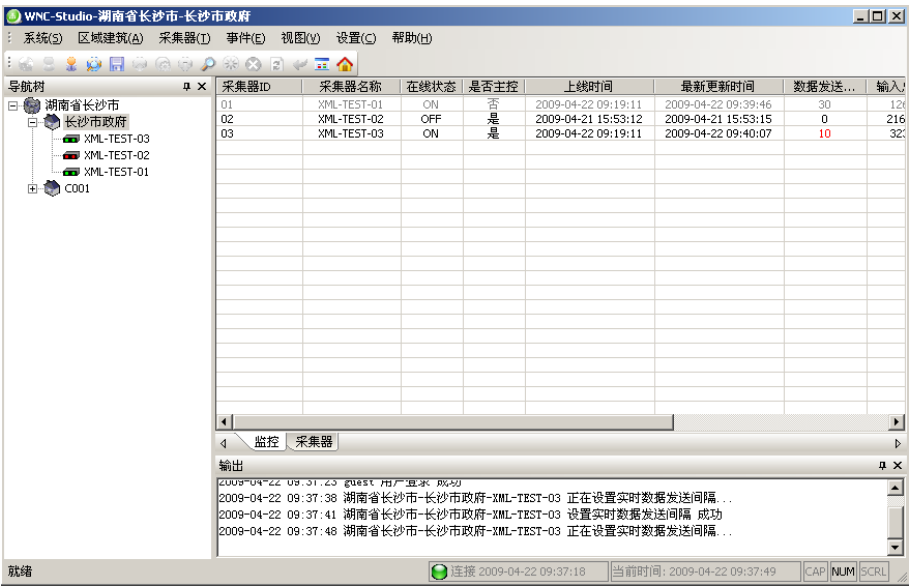


图 1.3-1 采集器监控视图



图 1.3-2 系统运行信息视图

1.4 采集器配置

1.4.1 仪表配置

在导航树上点击要配置仪表的采集器节点，然后在右侧区域中点击[仪表]选项。仪表配置视图如图 1.4.1-1 所示。视仪表配置视图显示的是 THD_BEMSINFO.CFG 配置文件中的信息，该配置信息只有主控服务器才能更改。

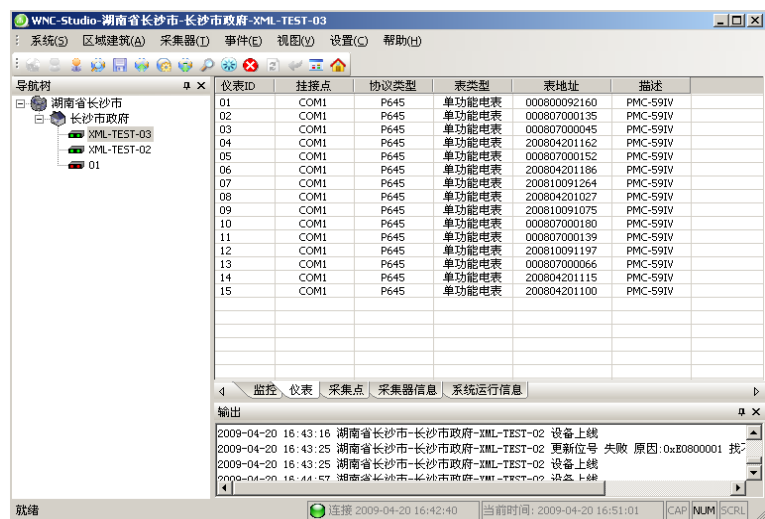


图 1.4.1-1 仪表配置子窗口

1.4.2 采集点配置

采集点配置视图如图 1.4.2-1 所示。采集点配置视图显示的是 THD_SIGNINFO.CFG 文件中的配置信息,该配置信息只有主控服务器才能更改。



图 1.4.2-1 采集点配置视图

1.4.3 采集器信息配置

1.4.3.1 采集器视图

用户在导航树中选择建筑节点，在右侧视图中选择[采集器]可显示采集器视图如图 1.4.3.1-1 所示。采集器视图显示的是 THD_DEVINFO.CFG 和 THD_BASEINFO.CFG 文件中的配置信息。在采集器视图中列表各列信息是只读的，不能对其进行修改，各列介绍如表 2 所示：

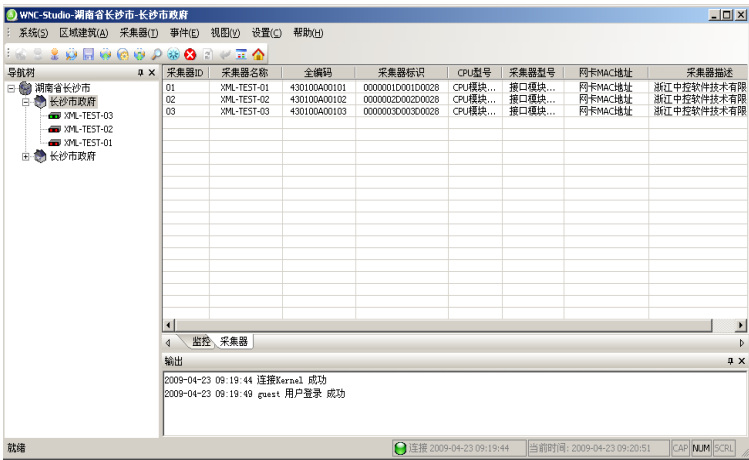


图 1.4.3.1-1 采集器视图

表 2 采集器视图列表各列介绍表

列名	功能
采集器 ID	当前采集器的标识编码。点击此列头，当前建筑下的所有采集器将会按采集器 ID 从小到大（或从大到小）进行排序
采集器名称	当前采集器的名称。点击此列头，当前建筑下的所有采集器将会按采集器名称进行排序
全编码	全编码由区域识别编码、建筑编码（建筑类型+建筑识别编码）、采集器识别编码组合而成。也作为存放当前采集器生成的配置文件的文件夹名称。 当前采集器生成的所有配置文件存放在[安装目录]\[ETC] \[全编码]下
采集器标识	当前采集器的标识，由 16 位 16 进制表示
CPU 型号	当前采集器的 CPU 的型号
采集器型号	采集器型号

列名	功能
网卡 MAC 地址	当前采集器的网卡 MAC 地址
采集器描述	采集器描述

1.4.3.2 采集器信息视图

用户在导航树中选择采集器节点，在右侧视图中选择[采集器信息]，采集器信息视图如图 1.4.3-1 所示。采集器信息视图显示的是 THD_DEVINFO.CFG 和 THD_BASEINFO.CFG 文件中的配置信息，该配置信息只有主控服务器才能更改。可以配置中心服务器和串口，该两项配置具体介绍见下文。采集器信息视图右键菜单如图 1.4.3-2 所示，菜单功能介绍如表 3 是所示：

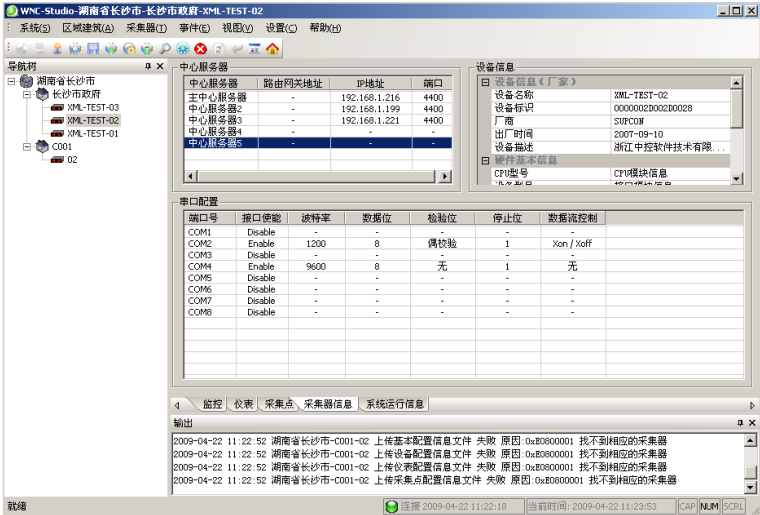


图 1.4.3-1 采集器信息视图

上传设备信息配置文件
生成设备信息配置文件
下载设备信息配置文件

图 1.4.3-2 采集器信息视图右键菜单

表 3 采集器信息子窗口右键菜单功能介绍表

菜单名	功能
上传设备信息配置文件	上传基本信息配置文件和设备信息配置文件
生成设备信息配置文件	生成设备信息配置文件
下传设备信息配置文件	下传设备信息配置文件

1.4.3.3 中心服务器配置

中心服务器配置如图 1.4.3.3-1 所示。中心服务器最多 5 个，默认第一个中心服务器为主控服务器，在设置各个中心服务时，各个中心服务器的 IP 地址必须保证唯一。

中心服务器			
中心服务器	路由网关地址	IP地址	端口
主中心服务器	-	192.168.1.216	4400
中心服务器2	-	192.168.1.199	4400
中心服务器3	-	192.168.1.221	4400
中心服务器4	-	-	-
中心服务器5	-	-	-

图 1.4.3.3-1 中心服务器配置图

1.4.3.4 串口配置

串口设置如图 1.4.3.4-1 所示。串口设置各个选项功能介绍如表 4 所示：

串口配置						
端口号	接口使能	波特率	数据位	检验位	停止位	数据流控制
COM1	Disable	-	-	-	-	-
COM2	Enable	1200	8	偶校验	1	Xon / Xoff
COM3	Disable	-	-	-	-	-
COM4	Enable	9600	8	无	1	无
COM5	Disable	-	-	-	-	-
COM6	Disable	-	-	-	-	-
COM7	Disable	-	-	-	-	-
COM8	Disable	-	-	-	-	-

图 1.4.3.4-1 串口配置图

表 4 串口功能介绍表

选项	功能
接口使能	Enable 和 Disable （只读）
波特率	设置波特率，其值为： 110、300、1200、2400、3600、4800、 9600、19200、38400、57600、115200
数据位	设置数据位，其值为：5、6、7、8
检验位	设置奇、偶校验，其值为：无、偶校验、 奇校验
停止位	设置停止位，其值为：1、 2
数据流控制	设置流控，其值为： 无、硬件、Xon \ Xoff

接口使能表示该串口是否可用，该项为只读，不可更改。接口使能为 Enable，

则波特率、数据位、校验位、停止位、数据流控制皆可设置，否则不能设置。

在编辑修改完成后，若要使配置信息生效，需点击[生成设备信息配置文件]选项，将修改后信息重新生成文件保存在本地，路径为[安装目录]\[ETC]\[区域识别编码+建筑编码（建筑类型+建筑识别编码）+采集器识别编码]文件夹下。再点[下设备信息配置文件]选项，将本地的配置文件下载到采集器上，最后在重启采集器后选择[上传设备信息配置文件]后新的配置信息即可生效，并在视图中显示最新的配置信息。

1.4.4 导航树

导航树如图 1.4.4-1 所示，导航树采集器节点右键菜单如图 1.4.4-2 所示：



图 1.4.4-1 导航树



图 1.4.4-2 导航树采集器节点右键菜单

导航树右键菜单中，[下传配置文件]、[重启采集器]、[删除采集器]、[上传历史数据]选项只有主控服务器才能进行操作，其中[删除采集器]选项若不为主控服务器，则只在当前视图中删除，不会向中心服务器发删除采集器指令，因此下次枚举采集器时依然会枚举此采集器并将之添加到导航树，只有主控服务器才能在中心服务器中删除采集器。建议只有在工程现场确实移除并不再使用该采集器时使用此功能。

1.5 建筑能耗数据采集器数据转存服务

用户通过建筑能耗数据采集器数据转存服务将建筑能耗数据采集器发送的 XML 数据包转存到关系数据库中。建筑能耗数据采集器数据转存服务在系统启动时自动运行，程序安装目录下的 XmlDBSvr.ini 是设置建筑能耗数据采集器数据转存服务运行参数的配置文件,各参数功能描述如表 5 所示：

表 5 Monitor.ini 文件参数说明

参数	描述
DBAddr	数据库地址
DBName	数据库名称
DBUserName	数据库用户名
DBPassword	数据库密码
DBTableName	数据库操作表名 对数据库具体操作的数据表
DBNotifyMaxPackNum	需插入关系数据库的 XML 数据包的最大个数。是数据转存服务将 XML 数据包写入数据库的条件之一，本项与 [DBWaitPackTime]相关联
DBWaitPackTime	将 XML 数据包插入关系数据库的等待时间，是数据转存服务将 XML 数据包写入数据库的条件之一，本项与 [DBNotifyMaxPackNum]相关联
LogDir	数据转存服务日志文件存放的文件夹，用于存放日志文件
ReconnectTime	数据转存服务与中心服务器连接断开后，尝试重新连接的周期(ms)。当数据转存服务与中心服务器连接断开后，每达到该周期自动连接中心服务器。
KernelIP	数据中心服务器 IP 地址
KernelPort	数据中心服务器端口
KernelUsrName	数据中心服务器用户名
KernelPwd	数据中心服务器密码

XML 数据包写入关系数据库的条件为：

当 [DBNotifyMaxPackNum]和[DBWaitPackTime]两项中满足一项时，讲 XML 数据包插入关系数据库。即若当数据转存服务收到的 XML 数据包数达到

DBNotifyMaxPackNum 时，服务将数据包插入数据库，而此时未满足 DBWaitPackTime 时间间隔时也插入数据库；若满足 DBWaitPackTime 时间间隔，而接收到的 XML 数据包未满足 DBNotifyMaxPackNum 时，服务也将 XML 数据包插入数据库。这两个参数直接影响数据转存服务的性能，用户可视工程中 XML 数据包发送的实际情况，适当调整这两个参数。如：当 XML 数据包插入关系数据库的实时性要求比较高时，可适当调低 DBWaitPackTime 值，反之调高该参数；当 XML 数据包发送量比较大时，可适当调高 DBNotifyMaxPackNum 值，反之调低该参数。

第二部分 安科瑞智能电表

2.1 电表简介

PZ 系列三相功率表、电能表，采用交流采用技术，可直接或间接测量三相电网中的电流和电压、功率、电能等。既可用于本地显示，又能于工控设备连接，组成测控系统。

仪表具有 RS-485 通讯接口，采用兼容 Modbus-RTU 协议；可将电量信号转换成标准的模拟量输出；可带思路（两路）开关量输入/两路开关量输出。根据不同要求，通过仪表面板按键，对变比、报警、通讯等参数设置和控制。

2.2 产品型号规格

仪表型号	基本功能	外形	可选功能
LED 数码显示 PZ96-P3/* PZ96-P4/*	测量有功功率、无功功率、功率因数； 测量三相电压、三相电流；	96 方形	1、开关量 2DI2DO + RS485通讯 (/EC) 2、开关量 4DI + RS485通讯 (/EC) 3、2 路变送输出 + RS485通讯 (/MC)
LCD 液晶显示 PZ96L-P3/* PZ96L-P4/*			1、开关量 4DI2DO + RS485通讯 (/EC) 2、开关量 4DI + RS485通讯 (/EC) 3、2 路变送输出 + RS485通讯 (/MC)
LED 数码显示 PZ96-E3/* PZ96-E4/*	测量有功电能 (EPI/EPF)、无功电能 (EQI/EQC)； 测量有功功率、无功功率、功率因数； 测量三相电压、三相电流、频率；		1、开关量 4DI+ 1路脉冲+RS485通讯 (/EC) 2、开关量 2DI2DO + RS485通讯 (/EC)
LCD 液晶显示 PZ96L-E3/* PZ96L-E4/*			1、开关量 4DI+ 1路脉冲 +RS485通讯 (/EC) 2、开关量 4DI2DO + RS485通讯 (/EC) 3、2 路变送输出 + 2 路脉冲+RS485通讯 (/EC)
LED 数码显示 PZ42-P3/* PZ42-P4/*	测量有功功率、无功功率、功率因数； 测量三相电压、三相电流；	42 方形	1、开关量 4DI2DO + RS485通讯 (/EC) 2、4路变送输出 + RS485通讯 (/MC)
LCD 液晶显示 PZ42L-P3/* PZ42L-P4/*			
LED 数码显示 PZ42-E3/* PZ42-E4/*	测量有功电能 (EPI/EPF)、无功电能 (EQI/EQC)； 测量有功功率、无功功率、功率因数； 测量三相电压、三相电流、频率；		1、开关量 8DI2DO + RS485通讯 (/EC) 2、开关量 8DI + 2路脉冲 + RS485通讯 3、2 路变送输出 + 2路脉冲 + RS485通讯 (/MC)
LCD 液晶显示 PZ42L-E3/* PZ42L-E4/*			

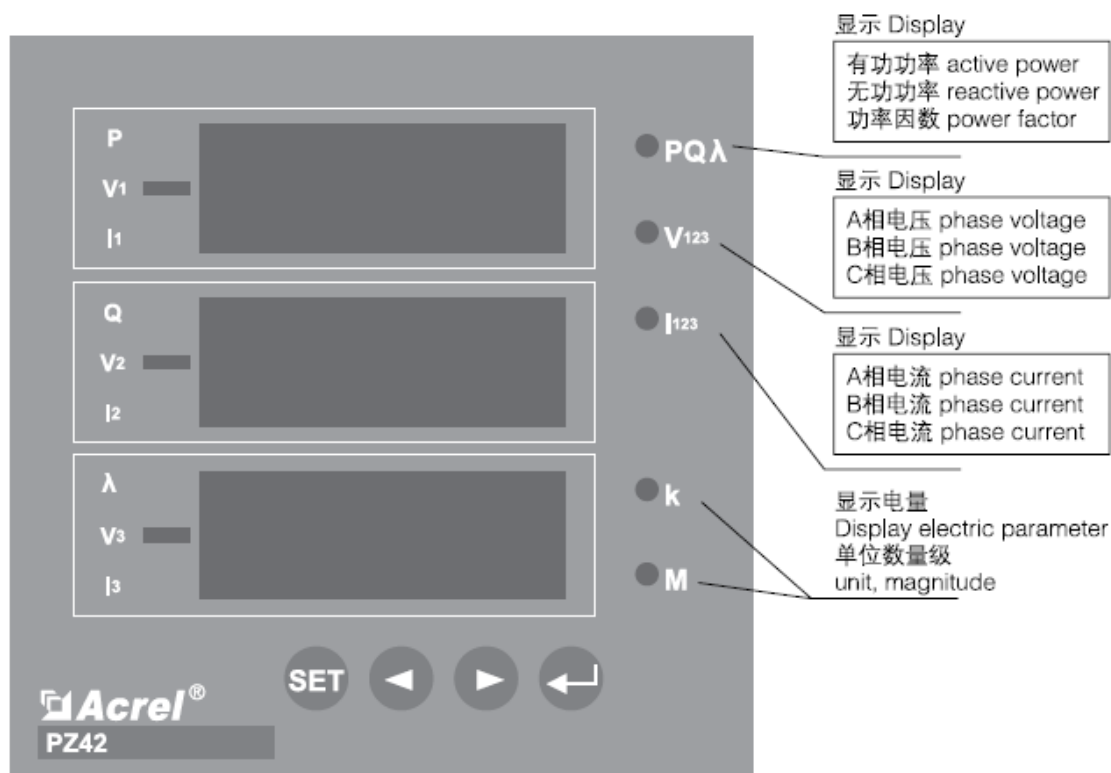
说明：

1、电能表若无附加功能，则配有两路电能脉冲输出，在选配开关量输入/输入的情况下，则无电能脉冲。

2.3 技术参数

技术参数 Technical parameters		指标 Value	
输入 input	接线 Connection	三相三线、三相四线 3-phase-3-wire, 3-phase-4-wire	
	频率 frequency	45 ~ 65Hz	
	电压 voltage	额定值(rating): AC 100V、400V	
		过负荷: 1.2 倍额定值 (连续) ; 2 倍额定值持续1 秒 overload: 1.2 fold rating (continuous) ; 2 fold rating for 1 second	
		功耗: 小于 0.2VA power consumption: < 0.2VA	
	电流 current	额定值: AC 1A、5A rating: AC 1A, 5A	
过负荷: 1.2 倍额定值 (连续) ; 10倍额定值持续1 秒 overload: 1.2 fold rating (continuous) ; 10 fold rating for 1 second			
功耗: 小于 0.2VA power consumption: < 0.2VA			
功能 function	电能 electric energy	输出方式: 2路集电极开路的光耦脉冲 Output mode: 2 channel open – collector photocoupler pulse	
		脉冲常数: 10000、40000、160000 imp/kWh pulse constant: 10000, 40000, 160000 imp/kWh	
	通讯 communication	RS485接口、Modbus-RTU协议 RS485port, Modbus-RTU protocol	
	显示 display	LED、LCD	
	开关量输入 Switching input	2路或4路无源干接点输入方式 2channel or 4channel passive dry contact input mode	
	开关量输出 Switching output	输出方式: 2路继电器常开触点输出 Output mode: 2channel relay NO contact output	
		触点容量: 1A/30VDC或1A/250VAC contact capacity: 1A/30VDC 1A/250VAC	
模拟量输出 Analog output	输出方式: 1、2或4路, 0~20mA, 4~20mA, 0~5V、1~5V等, 可编程 Output mode: 1, 2 or 4 channel, 0~20mA, 4~20mA, 0~5V, 1~5V etc., programmable		
	负载能力: ≤500 Ω load capacity: ≤500 Ω	≤1.5k Ω	
精度等级 accuracy class		频率0.05Hz、无功电能1级、其它0.5级 frequency 0.05Hz, reactive electric energy 1 class, others 0.5 class	
电源 power supply		AC 85~265V ; DC 100~350V ; (以仪表接线图为准)	功耗 ≤5VA power consumption ≤5VA
安全性 Security		工频 耐压: 电源、电压输入回路 2kV/1min(RMS); Equipment withstand voltage: power supply, voltage input circuit 2kVAC 电源、电流回路 2.5kV/1min(RMS); power supply, current circuit 2.5kVAC; 绝缘电阻: 输入、输出端对机壳>100M Ω Insulation resistance: input, output end to housing >100M Ω	
环境 Environment	温度 Temperature	工作(work): -10℃ ~ +45℃ (LCD) ; -10℃ ~ +55℃ (LED) 储存(storage): -20℃ ~ +70℃	
	湿度 Humidity	≤93%RH 不结露(Non-condensing)	
	海拔 Altitude	≤2500m	

2.4 使用方法



当右边指示灯只有 K 或 M 亮，且第一排数码显示 EPI、EPE、EQL 或 EQC 时，则第二、三排表示电能数据：第二排位高位，第三排为低位；

PZ 系列电能表可以计量四象限电能数据：

EPI--吸收有功电能、EPE--释放有功电能、EPL--感性无功电能、EPC--容性无功电能。

数码管显示仪表，电能显示数据为一次侧数据；液晶显示为二次侧数据。

注：左边 P、Q、λ 等字符表示右边指示灯亮时，此排数码显示数据表示何种电量；左边“负号”一般不亮，当有接线错误时，分相有功功率 P 可能会显示为负值，因此可用于检查接线。

第三部分 EPM 5500P 电力测量系统

3.1 简介

3.1.1 概述

EPM 5500P 系列多功能智慧型电力仪表采用最现代的微处理器和数字信号处理技术设计而成。集合全面的三相电量测量/显示、能量累计、电力品质分析、故障报警、数字输入/输出与网络通讯于一身。大屏幕、高清晰液晶显示充分满足您的视觉要求，优雅、明亮的背光显示使您在微弱光线下亦能轻松查阅测量数据。人性化的操作方法使得用户可以在短时间内掌握。EPM 5500P 系列提供大窗口多行显示方式，可让使用者同时读取多项电力参数而无须碰触按键。

3.1.2 EPM 5500P 系列仪表的主要功能

实时测量

- 相电压：V1，V2，V3，Vlnavg
- 线电压：V12，V23，V31，Vllavg
- 电流：I1，I2，I3，Iavg，In
- 有功功率：各分相与系统有功功率
- 无功功率：各分相与系统无功功率
- 视在功率：各分相与系统视在功率
- 功率因数：各分相与系统功率因数
- 系统频率

电力质量分析

- 相/线电压总谐波畸变率，奇、偶次畸变率
- 相/线电压各次谐波分量，波峰系数
- 电流总谐波畸变率，奇、偶次畸变率
- 电流各次谐波分量，K Factor
- 电压不平衡度

- 电流不平衡度

数据统计

- 多项实时测量数据的最大值（带时间标签）
- 多项实时测量数据的最小值（带时间标签）
- 各种需量峰值

能量与需量

- 四象限有功电度：Import, Export, Total, Net
- 四象限无功电度：Import, Export, Total, Net
- 有功、无功、容量需量

通讯

- RS485 通讯接口
- MODBUS RTU 通讯协议

远程控制

- 路数字量输入(干/湿节点)
- 路继电器控制输出
- 路数字量输出

3.2 应用及特点

3.2.1 应用

EPM 5500P 系列电力仪表可应用在下列领域：

- 变配电自动化
- 智慧型开关盘柜
- 工业自动化
- 智能建筑
- 能源管理系统
- 大型 UPS 系统

3.2.2 特点

EPM 5500P 系列产品有下列特点：

- 多功能、高精度。EPM 5500P 系列多功能智慧型电表具有强大的数据采集和处理功能，可以测量几十种诸如电压、电流、功率、频率等常用电力参数，同时还具有需量测量、谐波分析、最大/最小值统计、越限报警、电能累计等功能。电压、电流测量精度为 0.2% 功率与能量测量精度为 0.5%
- 超小型设计、安装方便快捷。外型小巧，尺寸符合 DIN96X96 标准，安装厚度仅为 5mm，即使是在小间隔的抽屉式开关柜内，EPM 5500P 系列也可安然容身，它采用自锁式的安装机构，无需拧螺丝，安装或拆卸都非常方便快捷。
- 显示直观、易学易用。大屏幕、高清晰的液晶显示器，标识清楚，一目了然，显示直观、易学易用。所有测量数据均可通过按键轻松翻阅，需设置的各参数的既可通过面板按键进行，亦可由通讯口写入。设定之参数存于非易失性 EEPROM 中，即使掉电也不会丢失。液晶显示器带有背光支持，以帮助您在光线差的环境下使用，背光的点亮方式也可以有多种选择。
- 接线灵活方便。无论是高压系统还是低压系统，也无论是三相三线 还是三相四线，也无论电压和电流通道的元件数，都可以选择适当的接线方式与 EPM 5500P 系列相连接。EPM 5500P 系列支持的多种接线方式，可以涵盖几乎所有的三相系统应用，并且它还可以在单相系统中使用。

3.3 安装

EPM 5500P 仪表的结构及部件描述见下列描述。

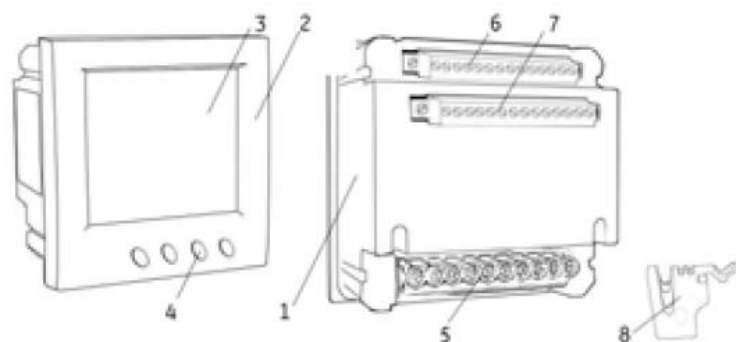


图 3.3-1 EPM 5500P 前及后外观

上述图中的部件见下列描述。

1. 壳体：仪表外壳采用了高强度阻燃工程塑料
2. 前盖：安装后，显露在盘外部分，LCD 和操作按键在此位置。
3. 显示：窗大屏幕 LCD 显示器窗口
4. 按键：用来切换显示内容与参数设定的操作按键
5. 输入接线端子：电压、电流信号输入端
6. 辅助接线端子：电源、通讯、DI 接线端
7. 扩展接线端子：辅助 I/O 接线端（选项）
8. 安装卡子：安装时，用卡子来挤紧盘面，固定仪表

EPM5500P 的机械尺寸如下图所示。

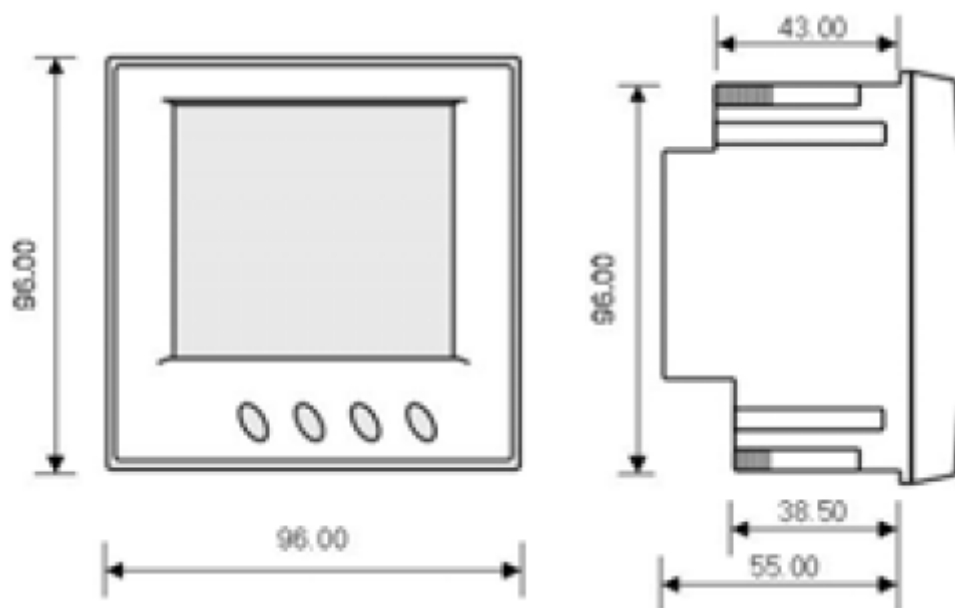


图 3.3-2 EPM 5500P 系列的机械尺寸

3.4 仪表操作

操作按键 EPM 5500P 系列仪表的前面板上有四个的按键，这四个按键从左至右分别标记为 **Harmonics** 键，**Power** 键，**Energy** 键和 **Volt/Amps** 键。通过四个按键的操作可以实现不同量测数据的显示以及参数的设定。

LCD 显示屏显示布局如下图所示。

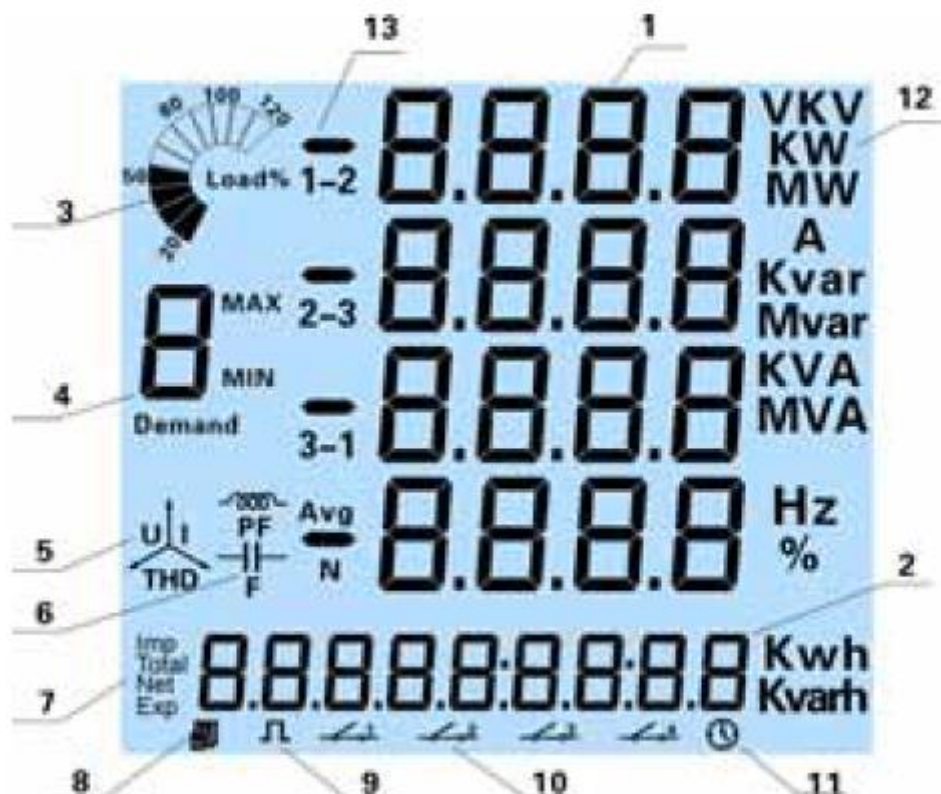


图 3.4-1 LCD 显示布局

上图中的 1~13 具体见下列描述:

1. 显示主要测量数据如电压，电流，功率，功率因数，频率，谐波畸变率，需量，不平衡度，最大值，最小值等
2. 显示各种电度量数据在这个位置也可以显示实时时钟
3. 以饼状图形式直观化地指示出负荷电流相对额定电流的百分比
4. 以字母的形式标识当前测量数据显示区显示的参量名称，电压为“U”，电流为“I”，有功功率为“P”，无功功率为“q”，视在功率为“S”，“PF”为功率因数，“F”为频率等等
5. 配合上字母“U”就是“电压不平衡度”，配合上字母“I”就是“电流不平衡度”

6. 小电容亮表示容性负载，小电感亮表示感性负载
7. 标识显示的电度量种类。“imp”消耗电度量，“exp”发出电度量，“total”绝对值电度量，即消耗电度量与发出电度量的绝对值和，“net”净电度量，即消耗电度量减发出电度量
8. 若两台小电脑全部隐去，表示没有通讯信息；仅有一台亮，表示接收到询问信息，但不回应；两台小电脑全部显示表示通讯收发正常
9. 脉冲符亮，表示此时有脉冲输出；脉冲符灭，表示此时无脉冲输出
10. 1~4 号开关分别对应 DI1~DI4 的状态
11. 有此标识时，电度量显示区此时显示时钟信息
12. 指示测量数据的单位，电压：V，KV，电流：A，有功功率：KW,MW,无功功率 Kvar，Mvar，视在功率：KVA，MVA，频率：Hz，有功电度：Kwh，无功电度：Kvarh，百分比：%
13. 指示数据类别，即正或负（-）的相（LN）还是线（LL）数据。

3.5 设定

在测量数据显示方式下，同时按下 **Harmonics** 键和 **Volt/Amps** 键将进入参数设定模式。

在设定模式下 **Harmonic** 键用于移动光标，每按一次光标右移一位，同时光标所在的数位会闪动显示；**Power** 键为加 1 键，即每按一次光标所在的位执行一次加 1 操作，满十归零，**Energy** 键为减 1 键，即每按一次光标所在的位执行一次减 1 操作，减零返九，**Volt/Amps** 键用于对本屏参数设定内容的确认并生效，并同时翻页到下一设定项目。在任意一屏设定页，同时按下 **Harmonic** 键和 **Volt/Amps** 键将退出参数设定模式回到测量数据显示方式。

3.6 测量

EPM 5500P 系列通常是工作在测量数据显示方式下，各种实时量测值如电压、电流、功率等等参数会显示在屏幕上。此方式有如下几种按键操作方式：单按 **Harmonics** 键，单按 **Power** 键，单按 **Energy** 键，单按 **Volt/Amps** 键。

3.7 通讯

EPM 5500P 系列使用 MODBUS-RTU 通讯协议，MODBUS 协议详细定义了数据序列和校验码，这些都是数据交换的必要内容。MODBUS 协议在一根通讯线上使用主从应答式连接（半双工）。首先，主计算机发出信号寻址某一台唯一的终端设备（从机），然后，被寻址终端设备发出的应答信号以相反的方向传输给主机。

MODBUS 协议只允许在主机（PC 机或 PLC 等）和终端设备之间通讯，而不允许独立的终端设备之间的数据交换，这样各终端设备不会在它们初始化时占据通讯线路，而仅限于响应到达本机的查询信号。

第四部分 F650 数字式间隔控制器 GEK-113000K_CH

4.1 控制器简介

F650 是保护、控制、监视、测量和记录装置，可用于许多不同的应用场合，如作为配电馈线及传输线路的主保护，也可作为变压器、母线、电容器组等的后备保护。F650 装置的主要功能包含：

- 相间、中性点、接地及灵敏接地的方向过流保护。
- 欠压及过压保护
- 欠频及过频保护
- 自动重合闸
- 同期
- 测量
- 录波记录、故障报告、数据记录
- 间隔控制（断开/闭合命令等）
- 间隔模拟
- 通讯（RS232 / RS485 / 光纤 / 以太网）
- 完全可编程的前按钮，15 个 LED 指示灯及输入/输出接点

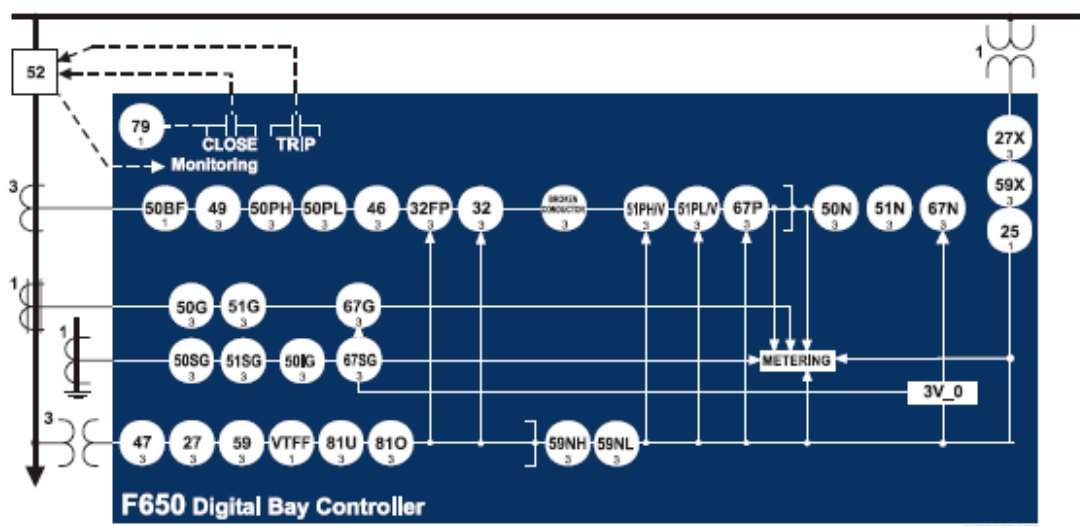


图 4.1-1 功能框图

4.1.1 ANSI 设备号及功能

设备号	功能	设备号	功能
25	同期	51PV	带电压制动的相延时过流 (两个元件, 高和低)
27P	相欠电压	51SG	灵敏接地系统的接地延时过流 (测自第 5 个电流互感器)
27X	辅助欠电压	59N	中性点过电压 (两个元件, 高和低)
32	灵敏方向功能	59P	相过电压
32FP	正向功率	59X	辅助过电压
46	负序延时过流	67P	相方向
47	负序过电压	67N	中性点方向
49	防止热过载保护	67G	接地方向
50G	接地瞬时过流 (测量第 4 个电流互感器)	67SG	灵敏接地方向
50N	中性点瞬时过流 (由相电流计算)	79	自动重合闸 (4 次重合闸)
50P	相瞬时过流 (两个元件, 高和低)	810	过频率
50SG	灵敏接地系统接地瞬时过流 (测自第 5 个电流互感器)	81U	欠频率
50ISG	绝缘的接地瞬时过流 (测自第 5 个电流互感器)	I2/I1	断线
51G	接地延时过流 (测自第 4 个电流互感器)	50BF	断路器失灵
51N	中性点延时过流 (由相电流计算)	VTFF	VT 熔断器故障

4.1.2 其他设备功能

输入/输出	测量	通讯
9 个模拟量输入: 5 个电流输入 (3 个相电流, 1 个接地电流, 1 个灵敏接地电流), 4 个电压输入 (3 个相电压, 1 个母线或辅助电压)	测量相、接地及灵敏接地输入的电 流	前 RS232 端口, 后面两个 RS485/光纤端口, 10/100 TX 和 100 FX Mbps 以太网端口
数字可编程接点输入 (多达 32 个)	相间及相对地电压	ModBus RTU 通讯和 TCP/IP
数字可编程接点输出 (多达 16 个)	有功、无功和视在功率以及功率因 数	DNP 多主站 (3.0 级 2)
32 个锁定的虚拟输入 32 个自复位	三相能量	IEC 870-5-104
虚拟输出 (多达 512 个)	频率	ModBus 用户映像
跳闸及合闸回路监视	电流、电压的相序分量	

用户接口	记录	其他
字符显示 (4 x 20)	数据记录器	断路器拉弧电流 (I^2t)
图表显示 (16 x 40)	需求量	断路器控制
用户可编程 LED (15)	事件记录器 (多达 128 个可配置 的事件)	IRIG-B 同步
用户可编程键 (多达 5 个)	故障定位及故障报告 (多达 10 个记录)	逻辑方程 (PLC 编辑器)
由于往复式键而易于菜单管理	录波 (多达 20 个记录)	设置组 (多达 3 个)
可配置的单线图 (仅用于图表方式)	瞬态事件 (多达 479 个)	操作 (多达 24 个)
相量图 (在 EnerVista F650 设置中可提供)		Web 服务器应用

4.2 人机接口、设置和实际值

4.2.1 ENERVISTA F650 SETUP 软件接口

此软件包使用 ModBus 规约，并被设计成一次只能与一台继电器进行通讯。GE 提供不同的通讯软件包，例如 GEPOWER，它可用来同时与几台继电器进行通讯。

EnerVista F650 Setup 软件为配置、监控和管理所有的 F650 特性提供了一种便利的方式。

a) 设置文件

EnerVista F650 Setup 软件提供了两种设置文件的操作方式：

1. 离线模式：未与继电器连接时生成或编辑的设置文件，随后被存储到相应的单元。
2. 在线模式：与继电器连接。在线模式允许修改设置，读取测量值、内部状态、录波记录、事件记录等。

b) 配置

继电器允许对所有的输入、输出、LED、控制事件、操作、保护元件中的闭锁信号、开关装置、人机接口中的单线图进行全面编程，并创建内部逻辑。

对于简单的继电器配置，可以使用直接配置（继电器配置屏幕）；而对于比较复杂的配置，则提供了一个 PLC 编辑器工具（逻辑配置屏幕）。

c) F650 设备可监视所有测量值、内部状态、输入和输出。

d) 执行预配置操作。

e) 更新了操作系统、固化软件版本和网络服务器应用程序。

f) 用在只有图形显示型号中的单线图配置（间隔模拟图）。

g) 寄存了控制事件、瞬态事件、报警、故障报告、录波文件、数据记录等数据信息。

4.2.2 人机界面 (HMI)

人机界面 (键盘/显示/LED) 为两种人机界面中的一种。另一种人机界面通过 EnerVista F650 设置软件来实现。人机界面共有两种配置：基本显示或图形显示。

人机界面包括几个功能面板。面板上的螺钉可被松开以方便地抽出模块。还有一个可拆卸的防尘罩覆盖在显示屏上方，以及其它可保护前 RS232 通讯口的罩和可封闭起来的命令按钮。下图显示的是 F650 继电器的人机界面。

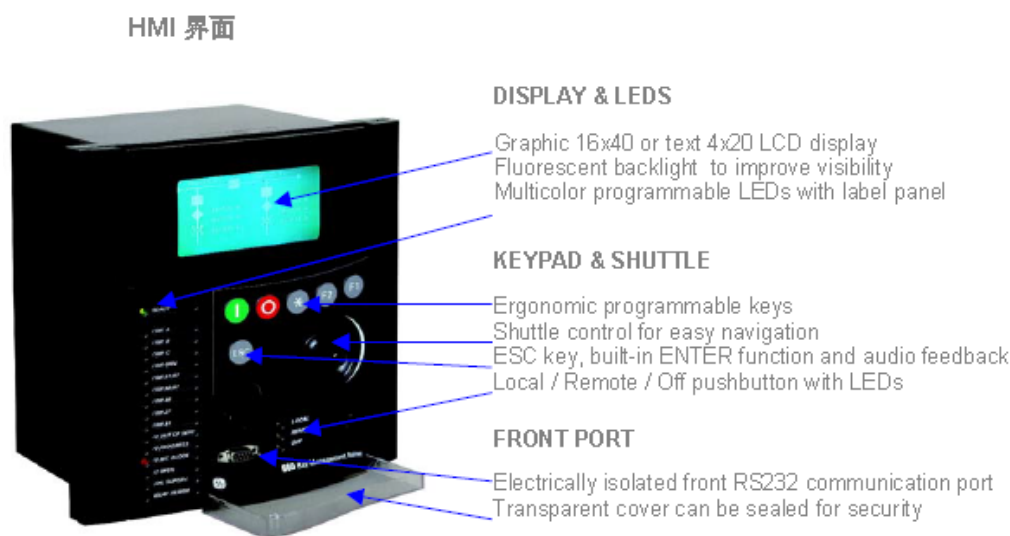


图 4.2.2-1 人机界面

4.2.3 网络服务器

可通过运行 Windows 资源管理器可访问 F650 中的网络服务器，输入 <http://xxx.xxx.xx.xxx>，<http://xxx.xxx.xx.xxx> 为继电器的 IP 地址，它必须通过设置>产品设置 >通讯设置>以太网来配置。

F650 网络服务器的主屏幕显示继电器通过网络所提供的瞬态事件、事件、报警、录波、故障报告、数据记录以及测量值的不同的监视可能性。

要访问由网络服务器所提供的不同的功能，用户必须点击屏幕左侧的清单名称。

网络服务器 (1.70 版本或更高版本) 允许用户查看不同的网络服务器屏幕的不同的语言：通过按主窗口右上角的语言按钮来选择英语、法语和西班牙语。考虑到此选择只能改变网络服务器屏幕中的语言，所有的继电器文本，如瞬态事件、控制事件等将以继电器中的所选语言显示。



图 4.2.3-1 网络服务器主屏幕

4.3 引导代码及固化软件更新

4.3.1 引导代码更新

用 EnerVista F650 setup 进行操作系统更新。为此，程序和继电器之间不能有通讯而且所有配置文件均未打开。在此情况下，要启用 EnerVista F650 setup 通讯菜单之下的菜单选项升级操作系统。

在操作系统更新过程期间，所有贮存在继电器中的数据将会丢失，因此，在升级前要将继电器的所有的校验，设置，示波等数据保存起来。在程序继续之前保存继电器设置和校验是极其重要的。在更新的这一步中如果用户不想继续的话，点击 NO 选项，对继电器不会有任何改变。

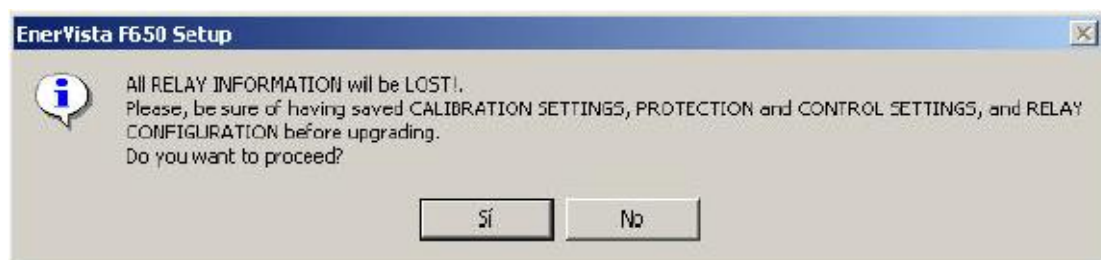


图 4.3.1-1 丢失数据警告信息

为了更新操作系统，要在继电器的前面板连接 RS232 电缆，或将以太网电缆同背后端口(COM3)连接起来。串行通讯参数将是在通信>计算机菜单中选择的那些参数，在此菜单中必须选择 COMX 端口(用作升级的端口)。关于以太网通讯，如果通过 HUB 或开关进行升级的话，必须用一整根 10/100 基准 T 型电缆将继电器同 HUB 或开关连接起来。

如果从 PC 到继电器是直接连接，则必须使用一根 10/100 基准 T 型跨接电缆。继电器末端接线必须使用以太网电缆，尽管无需改变内部开关，该接线最后一段必须为继电器同光纤以太网接线。在升级期间，系统将以下列信息指示要遵循的程序。

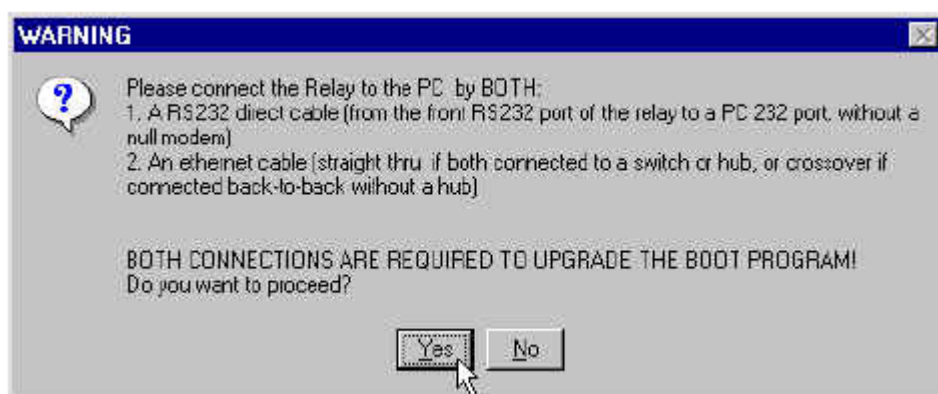


图 4.3.1-2 引导升级所需的串行及以太网接线

4.3.2 固化软件版本更新

F650 装置包括一个允许更新被称为固化软件的内部程序的机构，可将内部程序更新为在 GE Multilin 网站上定期公布的各种新版本。

继电器设置和配置将丢失，因此把他们存成一个文件是明智的，对于低于 1.50 版本的固化软件，要在将 F650 更新为新版本之前，必须将一个文件中的校验设置存贮在一个新的固化软件版本内。一旦版本高于 1.50，将自动执行校验检查程序且不需将他们存为一个文件(然而存贮总是合理的)，要考虑到如果操作系统（引导代码）已被更新，所有的数据（包括校验设置）一定会丢失。

如果在固化软件更新过程中有错误，用户可按需要多次重复整个过程，其可行性是由于有了一个独立的引导内存。固化软件更新过程要在以太网端口 (COM3)将继电器连接之后通过 EnerVista F650 setup 软件来完成。

附件一 各校区智能电表安装位置一览表

1.1 邯郸校区二级智能表安装位置一览表

配电间名称	智能电表柜号	数量及出线	数量
新配电	P14 (1#—6#)	25 路+1 路总线 (总线已装智能表)	44
	P19 (8#—13#)	25 路+1 路总线 (总线已装智能表)	
北区总变	P24	18 路	50
	P25	18 路	
	P1	18 路	
物理二系	P2-2	4 路	11
	P2-3	5 路	
	P2-4	5 路	
新化学楼	P7 柜旁	4 路	26
	P1	26 路	
北区学生总站	1DB	16 路 (5 用 11 备)	24
	2DB	16 路 (4 用 12 备)	
北区食堂	1DB	19 路 (15 用 4 备)	30
	2DB	18 路 (5 用 13 备)	
科学楼	计量 1 (P3/4/5)	18 路	36
	计量 2 (P9/10/11)	18 路	
大规模	计量 1 (西面)	26 路	27
	P1P2P3P4 (东面)	4 路	
新食堂	P6	24 路	26
	1 号进线柜	1 路	
	学生宿舍供电	1 路 (一层消防及地下水泵房)	
正大	6AA	5 号楼北	4
	7AA	学生宿舍	
	8AA	5 号楼南	
1、2、3、6、7、 0、4、	装在各自大楼内		7
史带楼	计量柜中	10 路+史带楼照明+管理学院总	12
十一宿舍	1AA	总进线 1 路	10
	3AA	5 路	
	4AA	6 路	
南区总变	P25	24 路	44
	P1	24 路	
余塘湾	1 号变		35
	2 号变		
出版社	P9 (楼下)	12+12	37

	P0(楼下)	9+9	
	P2	低压总开关	
	P4		
	P5		
		合计	423

1.2 江湾校区二级智能表安装位置一览表

位置	智能表位置	名称	数量
教学楼	1 段总进线、2 段总进线	教学楼两路低压总进线	2
食堂	1P1-5 (250A) 教学楼配电间	应急电源	6
	1P4-1 (400A) 教学楼配电间	食堂空调 4P	
	1P4-2 (400A) 教学楼配电间	食堂空调 5P	
	1P6-4 (400A) 教学楼配电间	照明 3P	
	2P4-2 (400A) 教学楼配电间	食堂动力 2P	
	2P1-5 (250A) 教学楼配电间	应急电源	
后勤服务	1P1-6 (100A) 教学楼配电间	应急电源	4
	2P6-5 (400A) 教学楼配电间	动力 1D	
	2P6-6 (400A) 教学楼配电间	动力 2D	
	2P1-6 (100A) 教学楼配电间	应急电源	
图书馆	1 段总进线、2 段总进线 (图书馆配电间)	图书馆两路低压总进线	2
行政楼	1 段总进线、2 段总进线 (行政楼配电间)	行政楼两路低压总进线	2
学生教师公寓	1 段总进线、2 段总进线 (学生公寓配电间)	学生教师公寓两路低压总进线	2
先进材料楼	P5(1 段总进线)、P6(2 段总进线) (先进材料楼配电间)	先进材料楼两路低压总进线	2
发育所	P14-6 (先进材料	发育所一期配电间 1 段低压进线	2

	楼配电间)		
	P15-5 (先进材料楼配电间)	发育所一期配电间 2 段低压进线	
	由室外电线杆箱变引入	发育所一期配电间应急电源进线	
	由行政楼高压至先进材料楼高压上桩头引入	发育所二期配电间 1 段低压进线	
	由行政楼高压至先进材料楼高压上桩头引入	发育所二期配电间 2 段低压进线	

1.3 枫林校区二级智能表安装位置一览表

位置	智能表位置	名称	数量
明道楼	P1、P19	明道楼 1 段、2 段总进线	2
	P14-1	药理系 (5 号楼)	3
	P19-2		
	P6-1		
东部配电间	西面计量柜		24
	东面计量柜		6
西部配电间	西面计量柜	共计 2 台计量柜	32
	东面计量柜	共计 2 台计量柜	36
护理学院	P7-5	学生 5 号楼 1、2、3、4 层	3
	P6-4	学生 5 号楼层面电加热	
	P4-4	学生 5 号楼 5、6、7 层	
	P3-5	食堂	2
	P6-3	食堂与空调	
	P7-4	8 号楼	1
	P6-2	4 号楼	1
	P4-2	3 号楼	1
	P4-3	6 号楼	1
	P3-2	体育馆	1
	P3-4	1 号楼	1
放医所	4P-2	高压氧、食堂	1
	4P-3	车库、动物房	1
	4P-4	办公楼	1
	4P-5	枫园宾馆	1
	4P-6	高压氧	1
	3P-4	锅炉房	1
	3P-5	实验楼	1
	3P-5	6 号楼与门卫	1

1.4 张江校区二级智能表安装位置一览表

位置	智能表位置	名称	数量
第二教学楼	1L2-3 (张江一期 1 号配电站)	二教照明 LPE2	5
	1L3-4 (张江一期 1 号配电站)	二教 1LP	
	1L3-5 (张江一期 1 号配电站)	二教 2LP/4LP	
	2L2-3 (张江一期 1 号配电站)	二教 1LPE1	
	2L2-5 (张江一期 1 号配电站)	二教 3LP	
图书馆	1L4-1 (张江一期 1 号配电站)	图书馆 LPE1	6
	1L4-4 (张江一期 1 号配电站)	图书馆 4-1KD	
	1L5-4 (张江一期 1 号配电站)	图书馆 1LP、2LP	
	2L4-1 (张江一期 1 号配电站)	图书馆 LPE2	
	2L4-3 (张江一期 1 号配电站)	图书馆 3LP/4LP	
	2L4-4 (张江一期 1 号配电站)	图书馆 4-2KD	
计算机楼	1L2-2 (张江一期 1 号配电站)	1 号教学楼照明 LPE1	10
	1L2-4 (张江一期 1 号配电站)	1 号教学楼 1LP	
	1L2-5 (张江一期 1 号配电站)	1 号教学楼 3LP、4LP	
	2L2-2 (张江一期 1 号配电站)	1 号教学楼 LPE2	
	2L2-4 (张江一期 1 号配电站)	1 号教学楼 2LP	
	4L5-1 (张江一期 3 号配电站)	1 号教学楼二层空调	
	4L4-1 (张江一期 3 号配电站)	1 号教学楼三层空调	
	4L4-2 (张江一期 3 号配电站)	1 号教学楼一层空调	
	4L4-3 (张江一期 3 号配电站)	1 号教学楼四层空调	
	4L4-4 (张江一期 3 号配电站)	1 号教学楼一层 UPS	
食堂	1L4-3 (张江一期 1 号配电站)	食堂 2LP	3
	2L3-4 (张江一期 1 号配电站)	食堂 1LP	
	2L3-5 (张江一期 1 号配电站)	食堂 3LP	
后勤楼	1L5-2 (张江一期 1 号配电站)	后勤楼	1
软件楼	4L5-1 (张江一期 2 号配电站)	软件楼 LPE2	11
	4L4-5 (张江一期 2 号配电站)	软件楼 3LP	
	4L3-2 (张江一期 2 号配电站)	软件楼	
	4L2-4 (张江一期 2 号配电站)	软件楼 1LP	
	4L2-5 (张江一期 2 号配电站)	软件楼 2LP	
	3L2-4 (张江一期 2 号配电站)	软件楼 2 楼空调	
	3L4-1 (张江一期 2 号配电站)	软件楼 1LPE	
	3L5-2 (张江一期 2 号配电站)	软件楼一层外加电源	
	4L5-2 (张江一期 3 号配电站)	软件楼二层空调	
	3L6-3 (张江一期 2 号配电站)	软件楼四层空调	
	3L6-4 (张江一期 2 号配电站)	软件楼四层空调	
微电子楼	4L5-4 (张江一期 2 号配电站)	2 号科研楼 3LD	14
	4L5-5 (张江一期 2 号配电站)	2 号科研楼 5LD	

	4L4-2(张江一期 2 号配电站)	微电子	
	4L4-3(张江一期 2 号配电站)	微电子	
	4L4-4(张江一期 2 号配电站)	2 号科研楼 1LD	
	3L2-5(张江一期 2 号配电站)	微电子楼空调四层	
	3L3-1(张江一期 2 号配电站)	微电子 1LP	
	3L3-2(张江一期 2 号配电站)	微电子 4LP	
	3L3-5(张江一期 2 号配电站)	微电子 2LP	
	3L4-3(张江一期 2 号配电站)	微电子空调四层	
	3L4-5(张江一期 2 号配电站)	微电子 3LP	
	3L5-5(张江一期 2 号配电站)	2 号科研楼 4LP	
	3L6-1(张江一期 2 号配电站)	微电子	
	3L6-5(张江一期 2 号配电站)	2 号科研楼 6LD	
微分析楼	4L4-1(张江一期 2 号配电站)	微分析	5
	3L4-2(张江一期 2 号配电站)	微分析 3LP	
	3L4-4(张江一期 2 号配电站)	微分析 2LP	
	3L5-4(张江一期 2 号配电站)	微分析 1LP	
	3L6-2(张江一期 2 号配电站)	微分析	
行政楼	4L3-3(张江一期 2 号配电站)	行政会议中心 1PP2	6
	4L3-4(张江一期 2 号配电站)	行政会议中心 2LP	
	4L2-3(张江一期 2 号配电站)	行政会议中心	
	3L2-3(张江一期 2 号配电站)	行政会议中心 PT	
	3L3-3(张江一期 2 号配电站)	行政会议中心 1PP1	
	3L3-4(张江一期 2 号配电站)	行政会议中心 3LP	
体育馆	2L5-2(张江一期 1 号配电站)	室内体育馆	1
保障楼	2L5-4(张江一期 1 号配电站)	保障楼	1
专家楼	2L5-6(张江一期 1 号配电站)	专家楼	1
1#机房	2L3-2(张江一期 1 号配电站)	1 号机房	5
	1L3-2(张江一期 1 号配电站)	1 号机房 PPE1	
	1L5-3(张江一期 1 号配电站)	1 号机房 PPE1	
	1L4-2(张江一期 1 号配电站)	1 号机房 1LP	
2#机房	2L4-2(张江一期 1 号配电站)	2 号机房 1LP	1
3#机房	4L3-1(张江一期 2 号配电站)	3 号机房	1
二期教学楼	39AA-3(张江二期配电间)	动力	3
	38AA-5(张江二期配电间)	空调	
	29AA-2(张江二期配电间)	照明	
动物实验楼	38AA-2(张江二期配电间)	动力	5
	19AA-5(张江二期配电间)	排风机	
	28AA-6(张江二期配电间)	排烟	
	29AA-3(张江二期配电间)	空调	
	28AA-1(张江二期配电间)	动力备用	
危险品仓库	18AA-4(张江二期配电间)	危险品库房	1
植物房	28AA-5(张江二期配电间)	植物房	1
科研楼	38AA-3(张江二期配电间)	动力	6

	18AA-3（张江二期配电间）	动力	
	18AA-5（张江二期配电间）	动力	
	18AA-7（张江二期配电间）	空调	
	28AA-2（张江二期配电间）	动力备用	
	28AA-7（张江二期配电间）	空调	

附件二 各校区电表信息列表

2.1 邯郸校区

2.1.1 新配电间 14P

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	新配电	14P	10.64.56.198		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	1P-1	办公室空调	水电中心	10
1	2	1P-2	日本研究中心	日本研究中心	50
1	3	1P-3	综合楼水泵、电梯	综合楼	50
1	4	1P-4	档案馆	档案馆	60
1	5	1P-5	物理楼照明	恒隆物理楼	80
1	6	2P-2	备用		50
1	7	2P-3	综合楼照明	综合楼	60
1	8	2P-4	现代教育中心（一教 二层 A）	第一教学楼	60
1	9	2P-5	物理楼空调	恒隆物理楼	80
1	10	3P-2	电话局	第一教学楼	50
1	11	3P-3	子彬院 M1	子彬院	80
1	12	3P-4	马锦明楼照明	马锦明楼	60
1	13	3P-5	物理楼动力	恒隆物理楼	80
1	14	4P-2	现代教育中心（一教 三层）	第一教学楼	50
1	15	4P-3	备用		60
1	16	4P-4	抹云楼照明	抹云楼	60
1	17	4P-5	综合楼空调	综合楼	80
1	18	5P-2	备用		60
1	19	5P-3	材料二楼（照明、空 调）	材料二楼	60
1	20	5P-4	二教照明	第二教学楼	80
1	21	5P-5	材料一楼（照明、空 调）	材料一楼	100

2.1.2 新配电间 19P

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	新配电	19P	10.64.56.198		2

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
2	1	10P-4	抹云楼动力	抹云楼	60
2	2	10P-5	材料二楼动力	材料二楼	80
2	3	11P-1	网络中心（B）机房	综合楼	20
2	4	11P-2	电光源楼辅楼	电光源楼	50
2	5	11P-3	马锦明楼空调	马锦明楼	60
2	6	11P-4	材料一楼动力	材料一楼	80
2	7	11P-5	理科图书馆 B	理科图书馆	80
2	8	12P-1	500#	500 号楼	50
2	9	12P-2	理科图书馆 C	理科图书馆	50
2	10	12P-3	校大门	校门、留学生处、保卫处	60
2	11	12P-4	子彬院 N1	子彬院	80
2	12	12P-5	理科图书馆 A	理科图书馆	80
2	13	8P-2	500#三楼生物实验室	500 号楼	50
2	14	8P-3	备用		50
2	15	8P-4	二教空调	第二教学楼	60
2	16	8P-5	备用		60
2	17	9P-2	备用		50
2	18	9P-3	备用		60
2	19	9P-4	电光源楼（照明、动力）	电光源楼	60
2	20	9P-5	备用		100
2	21	10P-1	水电中心	水电中心	20
2	22	10P-2	现代教育中心（一教二层 B）	第一教学楼	50
2	23	10P-3	备用		60

2.1.3 管理学院

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	管理学院		10.51.9.250		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	13P-1	达三楼照明 AL1	李达三楼	120
1	2	13P-2	思源楼 J1	思源楼	120
1	3	5P-2	专家楼（备用）	南苑专家楼	80
1	4	5P-3	溴化锂机组	史带楼	80
1	5	7P-4	史带楼动力干线	史带楼	60
1	6	7P-5	达三楼空调 AP1	李达三楼	80
1	7	9P-5	达三楼照明 APE1	李达三楼	40
1	8	8P-5	达三楼照明 APE2	李达三楼	40
1	9	6P-1	史带楼照明	史带楼	200
1	10	14P-1	达三楼空调 AP2	李达三楼	120
1	11	14P-2	思源楼 J2	思源楼	120

2.1.4 新食堂

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	新食堂		10.183.31.10		1.4.5

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	P1	低压总开关		500
1	2	P2-1	地下室生活水泵	新食堂	15
1	3	P2-2	二层照明	新食堂	30
1	4	P2-3	四层照明	新食堂	30
1	5	P2-4	地下室照明	新食堂	20
1	6	P2-5	一层照明	新食堂	30
1	7	P2-6	三层照明	新食堂	30
1	8	P2-7	备用		30
1	9	P2-8	备用		20

1	10	P2-9	备用		30
1	11	P3-1	备用		40
1	12	P3-2	二层动力	新食堂	80
1	13	P3-3	地下室水泵房	新食堂	20
1	14	P3-4	消防电源	新食堂	30
1	15	P3-5	一层动力	新食堂	80
1	16	P3-6	三层动力（厨房用电）	新食堂	20
1	17	P3-7	备用		40
4	1	P4-1	备用		40
4	2	P4-2	二层空调	新食堂	80
4	3	P4-3	四层空调	新食堂	20
4	4	P4-4	站用电	新食堂	30
4	5	P4-5	一层空调	新食堂	80
4	6	P4-6	备用		80
4	7	P5-1	电梯电源	新食堂	30
4	8	P5-2	三层空调（动力）	新食堂	80
4	9	P5-3	太阳能热水器配电房	新食堂	30
4	10	P5-4	五层排烟机	新食堂	30
4	11	P5-5	备用		80
4	12	P5-6	三层空调（PK）	新食堂	60
4	13	P5-7	备用		30
4	14	P6	电容柜		
5	1		干式变压器温度仪		

2.1.5 北区总变 1 号柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	北区总变	1 号柜	10. 64. 56. 199		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
	1	4-2	本站动力	变电所（四教旁）	20
	2	4-3	北区商铺、路灯	北区商铺、路灯	60
	3	5-4	备用		40
	4	5-3	光学楼动力	兴业光学楼	80
	5	5-2	生物二楼动力	生物二楼	60
	6	5-1	备用		40
	7	7-4	网络中心机房 A	综合楼（5 楼）	40
	8	7-3	备用		40
	9	7-2	站用电	变电所（四教旁）	40
	10	7-1	备用		40
	11	8-3	逸夫科技楼备用	逸夫科技楼	100
	12	8-2	四教空调	第四教学楼	80
	13	8-1	交流柜 I	变电所（四教旁）	20
	14	9-4	备用		40
	15	9-3	生物楼照明	立人生物楼	40
	16	9-2	备用		20

2.1.6 北区总变 24 号柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	北区总变	24 柜	10.64.56.199		4

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
	1	20-2	化学楼动力	化学楼	80
	2	20-1	备用		40
	3	21-4	逸夫楼照明	逸夫楼	40
	4	21-3	生物楼动力	立人生物楼	80
	5	21-2	遗传楼电梯	遗传楼	20
	6	21-1	逸夫楼电梯	逸夫楼	20
	7		备用		

	8		备用		
	9		备用		
	10	15-1	交流柜 II	变电站（四教旁）	20
	11	16-3	维修中心	第一教学楼	40
	12	16-2	遗传楼空调	遗传楼	40
	13	16-1	新水泵房（邯防汛泵房）	本部水泵房（遗传楼西侧）	80
	14	17-2	计算中心备用	计算中心	100
	15	17-1	逸夫楼动力	逸夫楼	120
	16	18-2	学生宿舍备用		120
	17	18-1	物理二系备用	现代物理所	100
	18	20-3	遗传楼三楼	遗传楼	60

2.1.7 北区总变 25 号柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	北区总变	25 柜	10.64.56.199		6

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
	1	13-2	遗传楼照明	遗传楼	40
	2	13-1	备用		40
	3	14-4	化学楼照明	化学楼	40
	4	14-3	备用		40
	5	14-2	备用		20
	6	15-4	光学楼照明	兴业光学楼	40
	7	15-3	生物二楼照明	生物二楼	40
	8	15-2	备用		20
	9	10-3	备用		40
	10	10-2	遗传楼动力	遗传楼	80
	11	10-1	逸夫楼空调	逸夫楼	60
	12	11-3	四教照明	第四教学楼	80
	13	11-2	备用		40
	14	11-1	新化学楼备用	化学西楼	80

	15	13-4	100 号楼等	100 号楼等	80
	16	13-3	备用		40

2.1.8 科学楼西侧柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	科学楼	低压间西侧 计量柜	10.183.31.13		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	5P-6	钣金车间	袁成英计算机 楼	50
1	2	5P-5	科学楼电梯	科学楼	50
1	3	5P-4	1#实验房	生物信息学实 验室	50
1	4	5P-3	物理及材料实验室	科学楼辅楼	50
1	5	5P-2	2#实验房	生物信息学实 验室	50
1	6	5P-1	垃圾处理	垃圾房(科学楼 北侧)	50
1	7	4P-9	站用电	变电站	40
1	8	4P-8	低温实验室	低温实验室	40
1	9	4P-7	电梯(照明)	科学楼	40
1	10	4P-6	一楼(照明)	科学楼	40
1	11	3P-5	跃进楼(照明)	跃进楼	50
1	12	3P-4	地下实验室	科学楼	50
1	13	3P-3	跃进楼(动力)	跃进楼	80
1	14	3P-2	低温实验室(西)	低温实验室	80
1	15	3P-1	备用		80
1	16	4P-5	二楼(照明)	科学楼	40
1	17	4P-4	三楼(照明)	科学楼	40
1	18	4P-3	四楼(照明)	科学楼	40

2.1.9 科学楼东侧柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	科学楼	低压间东侧计量柜	10.183.31.13		2

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
2	1	9P-6	三楼东	科学楼	50
2	2	9P-5	二楼东	科学楼	50
2	3	9P-4	三楼西	科学楼	50
2	4	9P-3	二楼西	科学楼	50
2	5	9P-2	一楼西	科学楼	50
2	6	9P-1	一楼东	科学楼	50
2	7	10P-6	五楼东	科学楼	40
2	8	10P-5	六楼（6001-6003）	科学楼	20
2	9	10P-4	四楼东	科学楼	50
2	10	10P-3	四楼西	科学楼	50
2	11	10P-2	五楼西	科学楼	80
2	12	10P-1	六楼（东、西）	科学楼	80
2	13	11P-4	备用		50
2	14	11P-3	备用		50
2	15	11P-2	跃进楼（动力）备用		80
2	16	11P-1	动物房	生物信息学实验室	80
2	17	4P-2	五楼（照明）	科学楼	40
2	18	4P-1	六楼（照明）	科学楼	40

2.1.10 南区总变 1 号柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	南区总变	1 号柜	10.183.29.12		2

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
2	1	4-3	复华 E 段	复华科技楼	80
2	2	4-2	美研一期照明	美国研究中心	40
2	3	4-1	备用		40
2	4	5-4	备用		40
2	5	5-3	教工食堂	教工食堂	40
2	6	5-2	P1 美研中心二期	美国研究中心	80
2	7	5-1	备用		40
2	8	7-2	备用		80
2	9	7-1	备用		20
2	10	8-4	五教二、三楼照明动力	第五教学楼	40
2	11	8-3	中灶	食堂（工会旁边，地图未显示名称）	40
2	12	8-2	备用		20
2	13	9-4	六教动力	第六教学楼	40
2	14	9-3	美研中心一期备用	美国研究中心	40
2	15	9-2	八招空调	招待所	20
2	16	9-1	八招动力	招待所	20
2	17	10-2	备用		120
2	18	10-1	五教 1-4 楼动力	第五教学楼	40
2	19	备用	备用		
2	20	备用	备用		
2	21	备用	备用		
2	22	27 号柜下	文科楼照明、动力西部	文科楼	120
2	23	27 号柜上	文科楼空调	文科楼	160

2.1.11 南区总变 25 号柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	南区总变	25 号柜	10.183.29.12		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	13-3	六教照明	第六教学楼	80
1	2	13-2	文科楼 (1~4) 楼动力	文科楼	80
1	3	13-1	文科图书馆动力	文科图书馆	40
1	4	14-3	文科楼 (5~12) 楼东	文科楼	120
1	5	14-2	教工食堂三楼	教工食堂	40
1	6	15-4	基建仓库		40
1	7	15-3	图书馆机房	文科图书馆	40
1	8	15-2	备用		40
1	9	16-4	八招照明	招待所	40
1	10	16-3	备用		40
1	11	16-2	备用		40
1	12	16-1	备用		40
1	13	17-2	图书馆二楼书库	文科图书馆	120
1	14	17-1	备用		80
1	15	18-2	美研中心空调电梯	美国研究中心	120
1	16	18-1	备用		80
1	17	20-2	备用		80
1	18	20-1	美研中心二期 P2	美国研究中心	60
1	19	21-3	复华 S 段	复华科技楼	80
1	20	21-2	美研中心一期动力	美国研究中心	40
1	21	21-1	工会	工会	40
1	22	备用	备用		

2.1.12 北区学生总变 1DB

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	北区学生总变	1DB	10.103.100.3		4

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
4	1	1P2-A	2#箱变右侧	北区学生公寓	100
4	2	1P2-B	1#箱变右侧	北区学生公寓	100
4	3	1P2-C	备用		100
4	4	1P4-D	备用		40
4	5	1P4-E	备用		40
4	6	1P4-F	1#箱变左侧	北区学生公寓	100
4	7	1P5-A	备用		80
4	8	1P5-B	备用		80
4	9	1P5-C	2#箱变左侧	北区学生公寓	100
4	10	1P6-C	备用		80
4	11	1P6-D	备用		80
4	12	备用	备用		
4	13	备用	备用		

2.1.13 北区学生总变 2DB

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	北区学生总变	2DB			1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称		倍率
1	1	2P3-D	18#箱变右侧	北区学生公寓	100
1	2	2P3-E	18#箱变左侧	北区学生公寓	100
1	3	2P4-A	备用		40
1	4	2P4-B	备用		40
1	5	2P4-C	17#箱变左侧	北区学生公寓	100
1	6	2P4-D	17#箱变右侧	北区学生公寓	100
1	7	2P5-A	备用		80
1	8	2P5-B	备用		80
1	9	2P5-C	体育馆空调	北区体育馆	80

1	10	2P6-A	备用		50
1	11	2P6-B	备用		50
1	12	2P6-C	备用		80
1	13	2P6-D	备用		100
1	14		备用		
1	15		备用		

2.1.14 物理二系柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	物理二系	低压柜	10.17.255.17		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
		P1-1	基建处施工，生活		20
		P1-2	1 号楼南	现代物理所	60
		P1-3	3#楼	现代物理所	60
		P1-4	备用		100
		P1-5	备用		150
		P4-1	等离子一	环境科学研究所	100
		P4-2	等离子二	环境科学研究所	100
		P4-3	备用电（北总 18#-1）来		80
		P4-4	新加速（动力）	现代物理所	80
		P4-5	变电站	变电站	10
		P5-1	2 号楼北	环境科学与工程系	100
		P5-2	备用		60
		P5-3	备用		60
		P5-4	备用		60
		P5-5	1、2 号楼、老 3 号楼		30
		P5-6	激光 6043	环境科学研究所	15
		P6-1	EBT 项目	现代物理所	120

		P6-2	生科院花房	生科院花房	100
		P6-3	陈建民实验室	现代物理所	60
		P6-4	备用		60
		P6-5	新加速	现代物理所	20
		P2	低压总开关		300
		P3	电容补偿		100

2.1.15 北区学生食堂 1DB

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	北区学生食堂	1DB			1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	1P3-1	餐厅 PL1	北区食堂	80
1	2	1P3-2	餐厅 PL2	北区食堂	80
1	3	1P3-3	体育馆 JM1-1	北区体育馆	80
1	4	1P4-2	餐厅 PK-2	北区食堂	40
1	5	1P4-3	网络机房	北区食堂	60
1	6	1P4-4	空调 PK1	北区食堂	160
1	7	1P5-2	餐厅 PLDT	北区食堂	40
1	8	1P5-3	电话机房	北区食堂	60
1	9	1P5-4	空调 PK2	北区食堂	160
1	10	1P6-2	餐厅 JM1-0	北区食堂	80
1	11	1P6-3	备用		200
1	12	1P7-3	备用		60
1	13	1P7-4	餐厅 PKJ	北区食堂	60
1	14	1P7-5	餐厅 JM2-0	北区食堂	80
		1P6-1	JXF 柜	北区食堂	40
		1P7-2	一卡通机房	北区食堂	20

2.1.16 北区学生食堂 2DB

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	北区学生食堂	2DB	10. 103. 100. 3		4

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
4	1	2P3-2	备用		60
4	2	2P3-3	14#过渡箱 (左)	北区学生公寓	100
4	3	2P3-4	13#过度箱 (左)	北区学生公寓	100
4	4	2P4-2	备用		80
4	5	2P4-3	14#过度箱 (右)	北区学生公寓	100
4	6	2P4-4	13#过度箱 (右)	北区学生公寓	100
4	7	2P5-3	备用		40
4	8	2P5-4	备用		60
4	9	2P5-5	备用		100
4	10	2P6-2	锅炉、开水、 洗衣房	北区食堂 (西侧锅炉房、 开水房)	40
4	11	2P6-3	备用		40
4	12	2P6-4	备用		80
4	13	2P6-5	备用		80

2.1.17 0、1、4 号楼柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	0、1、4 号楼		10.183.31.14		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1		1 号楼	本部 1 号楼	50
1	2		4 号楼	4 号楼	50
1	3		0 号楼	0 号楼	50

2.1.18 南区学生宿舍

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	南区学生公寓		10.183.29.13		1、2

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	8P-1	食堂动力	南区食堂	80

1	2	8P-2	锅炉房 备用	供汽中心	40
1	3	9P-1	学生宿舍一期 1-2#楼	南区一期 1-2#楼 及门卫	80
1	4	9P-2	备用	备用	40
1	5	6P-5	站用电	变电站	20
1	6	6P-4	应急水泵房		40
1	7	6P-2	29 号楼	29#楼	40
1	8	6P-1	体育馆室外电 箱	正大集团体育馆	40
1	9	5P-3	南区学生公寓 38-39#	南区学生公寓 38-39#楼	80
1	10	5P-2	南区学生公寓 45#	南区学生公寓 45#楼	40
2	11	18P-2	体育场看台	田径场	80
2	12	16P-4	备用	备用	20
2	13	15P-5	花坛	花坛	20
2	14	15P-4	网络机房	网络机房	40
2	15	15P-3	备用	备用	40
2	16	16P-5	门卫		20
2	17	15P-1	备用		40
2	18	15P-2	印刷厂办公楼 用电	印刷厂办公楼	40
2	19	16P-1	食堂裙房	南区食堂	40
2	20	16P-2	南区学生公寓 3#楼	南区学生公寓 3# 楼	40
2	21	18P-1	南区学生公寓 34-35#	南区学生公寓 34-35#楼	80
2	22	18P-3	南区学生公寓 4#楼	南区学生公寓 4# 楼	40
1	23	5P-1	28 号楼	28#楼	20
1	24	5P-4	食堂二三楼	南区食堂	80
1	25	4P-1	水泵房(常用)		40
1	26	4P-2	南区学生公寓 22-23#楼	南区学生公寓 22-23#楼	80
1	27	4P-3	备用	备用	120
1	28	3P-1	南区学生公寓 9-10#、13-14# 楼	南区学生公寓 9-10#、13-14#楼	120
1	29	3P-2	备用	备用	120

2	30	11P-1	水泵房 备用	水泵房 备用	40
2	31	11P-2	南区学生公寓 一期 5-6#楼	南区学生公寓一 期 5#-6#楼	80
2	32	11P-3	游泳池	游泳池	120
2	33	12P-1	南区学生公寓 30#楼	南区学生公寓 30#楼	120
2	34	12P-2	南区学生公寓 15-17#楼	南区学生公寓 15-17#楼	120
1	35	6P-3	南区食堂照明	南区食堂	40

2.1.19 十一宿舍

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	十一宿舍		10. 183. 28. 10		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	4P-4	南苑专家楼 (常用)	南苑专家楼	120
1	2	4P-3	站用电		20
1	3	4P-5	3 号楼	国福路教师公寓 3#楼	120
1	4	3P-1	水泵房		20
1	5	3P-2	3P-2 备用		40
1	6	3P-3	3P-3 备用		20
1	7	3P-4	3P-4 备用		50
1	8	3P-5	2#楼	国福路教师公寓 2#楼	50
1	9	3P-6	1 号楼	国福路教师公寓 1#楼	160

2.1.20 出版社

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校 区	出版社	P0 柜	上 10. 183. 28. 11		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	4P-1	车队照明	车队	20
1	2	4P-3	车队动力	车队	40

1	3	4P-5	印刷厂一楼 1 号柜	印刷厂	100
1	4	5P-5	印刷厂一楼 2 号柜	印刷厂	80
1	5	5P-6	备用		80
1	6	6P-5	印刷厂四楼	印刷厂	60
1	7	6P-6	印刷厂二楼	印刷厂	60
1	8	7P-4	催化楼动力	催化楼	40
1	9	7P-5	南区锅炉房（常用）	供汽中心	20
1	10	7P-6	天欣公司	天欣公司	40
1	11	8P-1	出版社空调	出版社老楼	40
1	12	8P-2	出版社照明	出版社老楼	40
1	13	8P-4	丙烯楼	丙烯楼	40
1	14	8P-6	求是学院	求是学院	40
1	15	4P-4	出版社办公楼	出版社大楼	100
1	16	5P-4	复华咖吧	复华科技楼	80

2.1.21 8、11 号楼

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	8、11 号楼		10.183.31.11		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	8#楼	8 号楼	8 号楼	80
1	2	8#楼	11 号楼	11 号楼	70

2.1.22 10 号楼

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	10 号楼		10.183.29.10		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	学生宿舍站	10 号楼	10 号楼	50

2.1.23 新化学楼 1 号柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	新化学楼	1 号柜	10.35.1.250		1、2

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	2-1	新化学楼电梯	化学西楼	20
1	2	2-2	危险品仓库	危险品仓库	20
1	3	2-3	新化学楼水泵	化学西楼	40
1	4	2-4	相辉堂空调	相辉堂	80
1	5	2-5	备用		120
1	6	3-1	新化学楼动力(中楼)	化学西楼	20
1	7	3-2	花房		20
1	8	3-3	300 号照明	300 号楼	40
1	9	3-4	北区商铺	北区商铺	80
1	10	3-5	新化学楼动力	化学西楼	120
1	11	4-1	备用		200
1	12	4-2	300 号空调	300 号楼	80
1	13	4-3	700 号校史馆	校史馆	80
1	14	6-1	备用		
1	15	6-2	陈凤尔实验室南楼	陈凤尔实验室南楼	60
1	16	8-3	新化学楼照明	化学西楼	40
1	17	8-4	校医院	校医院	80
1	18	8-5	陈凤尔实验室北楼	陈凤尔实验室北楼	120
1	19	7-3	站用电	变电站	20
1	20	7-4	新化学楼灯中楼	化学西楼	20
1	21	7-5	新化学楼空调	化学西楼	80
1	22	7-6	备用		120
2	23	11-1	备用		
2	24	11-2	新化学楼 309 室实验室	化学西楼	50
2	25	11-3	备用		

2	26	11-4	备用		
---	----	------	----	--	--

2.1.24 计算机中心

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	计算机中心		10.183.31.12		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	P4-1	备用		1
1	2	P4-2	学生活动中心空调	叶耀珍楼	1
1	3	P4-3	三教照明	第三教学楼	1
1	4	P4-4	3 号楼学生宿舍	3 号楼（腾飞书院）	1
1	5	P4-5	7 号楼学生宿舍	7 号楼（任重书院）	1
1	6	P5-1	生活、消防水泵（常用）、站用电源	计算中心	1
1	7	P5-2	微电子楼变电站备用	微电子楼变电站	1
1	8	P5-3	2 号楼学生宿舍	2 号楼（志德书院）	1
1	9	P5-4	三教空调	第三教学楼	1
1	10	P5-5	6 号楼学生宿舍	6 号楼（克卿书院）	1
1	11	P6-1	电梯	计算中心	1
1	12	P6-2	备用		1
1	13	P6-3	备用		1
1	14	P6-4	中部三楼照明	计算中心	1
1	15	P6-5	N6 中部一楼照明	计算中心	1
1	16	P6-6	N1 北部一楼照明	计算中心	1
1	17	P6-7	学生活动中心照明	叶耀珍楼	1
1	18	P7-1	备用		1
1	19	P7-2	生活、消防水泵备用	计算中心	1
1	20	P7-3	备用		1
1	21	P7-4	北楼 A110 大机房	计算中心	1
1	22	P7-5	D2 中部一楼空调	计算中心	1
1	23	P7-6	D1 中部三楼空调	计算中心	1
1	24	P7-7	N2 北部二楼照明	计算中心	1

1	25	P8-1	N8 南部一楼、楼三照明	计算中心	1
1	26	P8-2	备用		1
1	27	P8-3	备用		1
1	28	P8-4	站用电（空调）		1
1	29	P8-5	学生活动中心动力	叶耀珍楼	1
1	30	P8-6	N7 南部四楼、五楼	计算中心	1
1	31	P8-7	N4 北部四楼照明	计算中心	1
1	32	P8-8	N3 北部三楼照明	计算中心	1

2.1.25 微电子（原大规模）

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	大规模		10.183.29.11		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	1P2	南	变电站 1#变	600
1	2	2P1	北	变电站 2#变	600
1	3	2P3-1	微纳实验室 AHV 配电柜	新材料楼	150
1	4	2P3-2	AA1 1、4 楼动力	袁成英计算机楼	150
1	5	2P3-3	备用		80
1	6	2P5-1	备用		50
1	7	2P5-2	备用		50
1	8	2P5-3	AP3 洁净室	微电子楼	100
1	9	2P5-4	AP4 洁净室	微电子楼	100
1	10	2P5-5	AP5 洁净室	微电子楼	100
1	11	2P6-1	备用		15
1	12	2P6-2	新材料 P1	新材料楼	100
1	13	2P6-3	辅 2 楼 AP2 中控室	微电子楼	100
1	14	2P6-4	备用		80
1	15	2P6-5	备用		80
1	16	2P7-1	备用		15
1	17	2P7-2	备用		60
1	18	2P7-3	AP6 洁净室内	微电子楼	100

1	19	2P7-4	AP7 洁净室内	微电子楼	80
1	20	2P7-5	AP8 洁净室内	微电子楼	80
1	21	2P8-1	所用电	变电站	6
1	22	2P8-2	绿化组	校园中心	30
1	23	2P8-3	泵房 A 组	微电子楼	30
1	24	2P8-4	民工房	民工房 100 间	50
1	25	2P8-5	N13 一层动力	微电子楼	50
1	26	2P8-6	备用		50
1	27	2P8-7	备用		50
2	1	1P1-1	所用电	变电站	6
2	2	1P1-2	浴室	校本部浴室	30
2	3	1P1-3	冰库	校本部冰库	30
2	4	1P1-4	备用		50
2	5	1P1-5	备用		50
2	6	1P1-6	备用		50
2	7	1P1-7	备用		50
2	8	1P6-1	所用空调	变电站	8
2	9	1P6-2	辅 2 楼分配 2 柜	微电子楼	100
2	10	1P6-3	分配 1#柜 1	微电子楼	100
2	11	1P6-4	分配 1 柜 2	微电子楼	80
2	12	1P6-5	水处理	微电子楼	80
2	13	1P7-1	AA3 空调照明水泵电 梯	袁成英计算机 楼	150
2	14	1P7-2	微纳实验室总配电	新材料楼	150
2	15	1P7-3	备用		80
2	16	1P8-1	N16、N17	微电子楼	20
2	17	1P8-2	N19 北三层动力	微电子楼	100
2	18	1P8-3	N1、N7 仪表室	微电子楼	100
2	19	1P8-4	N19 南三层动力	微电子楼	80
2	20	1P8-5	备用		80
2	21	1P9-1	N3 仪表	微电子楼	50
2	22	1P9-2	N2、N5 仪表室	微电子楼	50
2	23	1P9-3	AA2 2、3、5 楼动力	袁成英计算机 楼	100
2	24	1P9-4	新材料（3 楼~5 楼）	新材料楼	80
2	25	1P9-5	备用		80

2.1.26 正大宾馆

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	正大宾馆				1、4

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
4	1	7AA-5	学生宿舍	8# 10# 11#办公楼等	160
1	2	1AA	1#变总开关		400
1	3	2AA	2#变总开关		400
1	4	6AA-1	0#1#4#楼	0#1#4#办公楼	100
1	5	6AA-3	5#楼北 PM*2	5 号学生宿舍	100
1	6	8AA-1	5#楼北 PM*1	5 号学生宿舍	60
1	7	8AA-4	5#南	5 号学生宿舍	100

2.1.27 老留办

校区	建筑名称	柜号	设备 IP		COM 口
邯郸校区	青年教师公寓 1 号 变电站（老留办）				1、4

COM 口	地址号	柜号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	P3-1	备用		1
1	2	P3-2	备用		1
1	3	P3-3	备用		1
1	4	P3-4	备用		1
1	5	P3-5	备用		1
1	6	P3-6	东部学生公寓 16# 楼	东部学生公寓 16#楼	1
1	7	P3-7	国定路 1#教师公 寓	国定路教师公 寓 1#楼	1
1	8	P4-1	自切箱备用	变电站	1
1	9	P4-2	备用		1
1	10	P4-3	备用		1
1	11	P4-4	备用		1
1	12	P4-5	备用		1
1	13	P4-6	燕园宾馆照明	燕园宾馆	1

1	14	P4-7	燕园宾馆动力	燕园宾馆	1
4	1	P5-1	艺术学院舞台照明	艺教中心演播厅	1
4	2	P5-2	燕园宾馆食堂	燕园宾馆食堂	1
4	3	P5-3	备用		1
4	4	P5-4	燕园宾馆 2#楼 (4-5 楼照明、生活泵)	燕园宾馆 2#辅楼	1
4	5	P5-5	备用		1
4	6	P5-6	备用		1
4	7	P5-8	艺术学院含锅炉房	艺教中心	1
4	8	P8-1	备用		1
4	9	P8-2	备用		1
4	10	P8-3	燕园宾馆辅楼(1-3楼照明、电梯)	燕园宾馆 2#辅楼	1
4	11	P8-4	东部学生公寓 13#楼	东部学生公寓 13#楼	1
5	1	P1	总表		

2.1.28 新留办

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
邯郸校区	青年教师公寓 2 号变(新留办)				1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	1P 进线柜	低压总开关		1
1	2	3P-1	站用电	变电站	1
1	3	3P-2	4#楼 3DP	国定路教师公寓 4#楼	1
1	4	3P-3	东部学生公寓 15 号楼	东部学生公寓 15#楼	1
1	5	3P-4	备用		1
1	6	4P-1	燕园宾馆 2#楼 备用	燕园宾馆 2#辅楼	1
1	7	4P-2	锅炉房备用	东部锅炉房	1
1	8	4P-3	2#楼照明	国定路教师公寓 2#楼	1

1	9	4P-4	东部学生公寓 14 号楼	东部学生公寓 14#楼	1
1	10	4P-5	东部学生公寓 17 号楼	东部学生公寓 17#楼	1
1	11	5P-1	2#楼消防用电	国定路教师公寓 2#楼	1
1	12	5P-2	燕园宾馆备用	燕园宾馆	1
1	13	5P-3	5#楼	国定路教师公寓 5#楼	1
1	14	5P-4	4#楼 1DP	国定路教师公寓 4#楼	1

2.1.29 新闻学院

校区	建筑名称		设备 IP		COM 口
邯郸校区	新闻学院				1、4

COM 口	地址号	柜号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	P4-1	后勤保障用电	后勤保障楼	1
1	2	P4-2	备用		1
1	3	P4-3	备用		1
1	4	P4-4	备用		1
1	5	P4-5	同舟大厦商务办公楼	同舟大厦	1
1	6	P5-1	消防泵和站用电	变电站和消防泵	1
1	7	P5-2	备用		1
1	8	P5-3	备用		1
1	9	P5-4	备用		1
1	10	P5-5	备用		1
1	11	P5-6	新闻学院综合楼	新闻学院综合楼	1
4	1	P6-1			1
4	2	P6-2	垃圾处理	垃圾房（变电站北侧）	1
4	3	P6-3	备用		1
4	4	P6-4	门卫、路灯用电	门卫房	1
4	5	P6-5	备用		1

4	6	P6-6	新闻学院备用电源		1
4	7	P8-1	东部学生公寓19#楼	东部学生公寓19#楼	1
4	8	P8-2	备用		1
4	9	P8-3	备用		1
4	10	P9-1	东部学生公寓18#楼	东部学生公寓18#楼	1
4	11	P9-2	备用		1
4	12	P9-3	备用		1

2.1.30 南区学生新站

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP	所属楼宇	COM 口
邯郸校区					1、4

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	1P 进线柜	1P 进线柜	变电站	600
1	2	4P	4P-1 备用		
1	3		25 号楼	南区学生公寓24-25#楼	60
1	4		4P-3 备用		
1	5		4P-4 备用		
1	6		11 号楼	南区学生公寓11-12#楼	80
1	7	5P	5P-1 备用		
1	8		26 号楼	南区学生公寓26-27#楼	60
1	9		5P-3 备用		
1	10		7 号楼	南区学生公寓7-8#楼	80
1	11		5P-5 备用		
1	12	6P	6P-1 备用		
1	13		6P-2 备用		
1	14		6P-3 备用		
1	15		31 号楼	南区学生公寓31#楼	80
1	16		32 号楼	南区学生公寓32#楼	80
1	17	7P	7P-1 备用		
1	18		7P-2 备用		
1	19		7P-3 备用		

1	20	8P	7P-4 备用		
1	21		7P-5 备用		
1	22		8P-1 备用		
1	23		8P-2 备用		
1	24		43 号楼	南区学生公寓 42-43#楼	80
1	25		41 号楼	南区学生公寓 40-41#楼	80
1	26		8P-5 备用		
1	27		站用电 1 段	变电站	30
4	1	9P 联络柜	9P 联络柜		
4	2	10P	站用电 11 段	变电站	40
4	3		20 号楼	南区学生公寓 20-21#楼	60
4	4		10P-3 备用		
4	5		一期 2 号	南区学生公寓一 期 1-2#及门卫	80
4	6		一期 3 号	南区学生公寓一 期 3-5#楼	80
4	7	11P	11P-1 备用		
4	8		11P-2 备用		
4	9		11P-3 备用		
4	10		11P-4 备用		
4	11		33 号楼	南区学生公寓 18-19#、33#楼	100
4	12	12P	12P-1 备用		
4	13		12P-2 备用		
4	14		12P-3 备用		
4	15		12P-4 备用		
4	16		36 号楼	南区学生公寓 36-37#楼	80
4	17	13P	13P-1 备用		
4	18		13P-2 备用		
4	19		13P-3 备用		
4	20		一期 8 号	南区学生公寓一 期 7-8#楼	80
4	21		一期 6 号	南区学生公寓一 期 6#、9-10#楼	100
4	22	16P 进线 柜	16P 进线柜	变电站	600

2.2 江湾校区

2.2.1 行政楼

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
江湾校区	行政楼		10.156.20.2		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	1P1 电源进线	1P1 电源进线	行政会议中心、法学院	600
1	2	2P1 电源进线	2P1 电源进线	行政会议中心、法学院	600

2.2.2 教学楼

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
江湾校区	教学楼		10.156.20.34		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	1P1-5	食堂应急配电 1P	食堂	50
1	2	1P1-6	后勤楼应急电源 (后 3)	后勤楼	20
1	3	1P2	教学楼总电源柜 1P	教学楼	400
1	4	1P4-1	食堂空调配电 4P	食堂	80
1	5	1P4-2	食堂空调配电 5P	食堂	80
1	6	1P6-4	食堂照明配电 3P	食堂	80
1	7	2P1-5	食堂应急配电 6P	食堂	50
1	8	2P1-6	后勤楼应急电源 (后 4)	后勤楼	20
1	9	2P2	教学楼总电源柜 2P	教学楼	400
1	10	2P4-2	食堂动力配电 2P	食堂	80
1	11	2P6-5	后勤楼动力 1D	后勤楼	80
1	12	2P6-6	后勤楼动力 2D	后勤楼	40

2.2.3 图书馆

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
江湾校区	图书馆		10.156.20.3		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	1AA2	1AA2	图书馆	500
1	2	2AA2	2AA2	图书馆	500

2.2.4 先进材料楼

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
江湾校区	先进材料楼		10.156.20.66		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	6#	2 段隆兴 4 乙	先进材料楼	600
1	2	14#-6	动物房乙二段电源	发育生物研究所	120
2	1	5#	1 段隆兴 4 甲	先进材料楼	600
2	2	15#-5	动物房甲一段电源	发育生物研究所	120

2.2.5 发育所

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
江湾校区	发育所		10.156.20.67		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	AA1-1	AA1-1	发育生物研究所	1
1	2	AA2-1	AA2-1	发育生物研究所	1
1	3	AA3-1	AA3-1	发育生物研究所	1
1	4	AA4-1	AA4-1	发育生物研究所	1

2.2.6 生活园区

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
江湾校区	生活园区		10.156.20.4		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	1	1	江湾生活园区	800
1	2	2	2	江湾生活园区	800

2.3 枫林校区

2.3.1 明道楼变电所

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
枫林校区	明道楼变电所		192.168.31.201		1、2

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	19 进线	19-1	明道楼总进线乙	400
1	2	19 进线	19-2	东 5 号楼	80
1	3	14-1 馈电	14-1 馈电	东 5 号楼	80
2	1	1 进线	1 进线 1-1	明道楼总进线甲	400

2.3.2 东变电所

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
枫林校区	东变电所		192.168.232.13		1、2

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	电度表柜 1	3PB	斑马鱼平台	80
1	2	电度表柜 1	4PB	东 1 号楼	40
1	3	电度表柜 1	5PB	3、4 号楼	40
1	4	电度表柜 1	3PC	东 1 号楼	120
1	5	电度表柜 1	4PC	东 1 号楼	40
1	6	电度表柜 1	5PC		80
1	7	电度表柜 1	3PD		120
1	8	电度表柜 1	4PD	化学楼	80
1	9	电度表柜 1	5PD		80
1	10	电度表柜 1	3PE	治道楼	120
1	11	电度表柜 1	4PE	治道楼	80
1	12	电度表柜 1	5PE	1 号楼	80
2	1	电度表柜 2	7PB	东 9 号楼	40
2	2	电度表柜 2	8PB	东 7 号楼	40
2	3	电度表柜 2	9PB	斑马鱼平台	40
2	4	电度表柜 2	7PC	东 10 号楼	80
2	5	电度表柜 2	8PC	法医楼	80
2	6	电度表柜 2	9PC	东园招待所	80
2	7	电度表柜 2	7PD	专家楼	80

2	8	电度表柜 2	8PD		80
2	9	电度表柜 2	9PD	东 1 号楼	80
2	10	电度表柜 2	7PE		80
2	11	电度表柜 2	8PE	治道楼	80
2	12	电度表柜 2	9PE	东园招待所	80

2.3.3 西变电所 1#柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
枫林校区	西变电所	1#柜	192. 168. 200. 11		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1		D16A	实验动物科学部	150
1	2		D16B	实验动物科学部	150
1	3		D16C	实验动物科学部	60
1	4		D17A	实验动物科学部	150
1	5		D17B	二教	80
1	6		D17C	西 2 号楼	80
1	7		D17D	西 8 号楼	40
1	8		D17E	宿舍电话	40
1	9		D18A		150
1	10		D18B	学生体育活动中心	60
1	11		D18C	西 16、17 号楼	80
1	12		D18D	西 20、21 号楼	40
1	13		D18E	西 18、19 号楼	40
1	14		D19A	西 24 号楼	150
1	15		D19B	西 12 号楼	150
1	16		D19C	幼儿园	80
1	17		D19D	17 号宿舍户外箱	80
1	18		D19E	西 7 号楼	40

2.3.4 西变电所 2#柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
枫林校区	西变电所	2#柜	192. 168. 200. 11		4

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
4	1		D23A	西 22 号楼	150
4	2		D23B	二教	150

4	3		D23C	二教	80
4	4		D23D	宿舍电话	80
4	5		D23E	车队	40
4	6		D22A	锅炉间	150
4	7		D22B	留学生公寓	80
4	8		D22C	留学生公寓	80
4	9		D22D	西 24 号楼	40
4	10		D22E	西 24 号楼	40
4	11		D21A	西 7 号楼	150
4	12		D21B	西 23 号楼	80
4	13		D21C	学生体育活动中心	80
4	14		D21D		40
4	15		D21E	劳务工宿舍 路灯	80
4	16		D20A	实验动物科学部	150
4	17		D20B	实验动物科学部	150
4	18		D20C	实验动物科学部	40

2.3.5 西变电所 3#柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
枫林校区	西变电所	3#柜	192. 168. 200. 11		5

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
5	1		D4	13 号楼	300
5	2		D5A	电站用电	40
5	3		D5B	12 号楼	40
5	4		D5C	图书馆	80
5	5		D5D	成人教育楼	80
5	6		D5E	13 号楼	120
5	7		D6A		40
5	8		D6B		40
5	9		D6C	13 号楼	80
5	10		D6D	一食堂	80
5	11		D6E	13 号楼	120
5	12		D7A	1 号宿舍	40
5	13		D7B		40

5	14		D7C	培训楼	80
5	15		D7D	8 号楼	80
5	16		D7E	8 号楼	120

2.3.6 西变电所 4#柜

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
枫林校区	西变电所	4#柜	192. 168. 200. 11		6

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
6	1		D9A	后勤楼	40
6	2		D9B	一食堂	40
6	3		D9C	二食堂	80
6	4		D9D	8 号楼	80
6	5		D9E	8 号楼	120
6	6		D10A	路灯	40
6	7		D10B	图书馆	40
6	8		D10C	13 号楼	80
6	9		D10D	一食堂	80
6	10		D10E	7 号楼	120
6	11		D11A	电站用电	40
6	12		D11B	6 号楼	40
6	13		D11C	西园宾馆	80
6	14		D11D	一食堂	80
6	15		D11E	13 号楼	120
6	16		D12	13 号楼	300

2.3.7 护理学院

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
枫林校区	护理学院				1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	AH3	体育馆电源	体育馆	40
1	2	AH3	1 号楼	行政楼	80
1	3	AH3	新建电源 1AP	食堂	160

1	4	AH4	3 号楼	3 号楼	40
1	5	AH4	6 号楼	实验楼	160
1	6	AH4	新建电源 3AP	5 号楼	160
1	7	AH6	4 号楼	4 号楼	40
1	8	AH6	食堂与空调	食堂	160
1	9	AH6	新建电源 4AP	5 号楼	160
1	10	AH7	8 号楼	综合楼	80
1	11	AH7	5 号楼	5 号楼	160

2.3.8 放医所

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
枫林校区	放医所				1、2

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	对应楼宇	倍率
1	1	AH4 馈电	招待所	8 号楼	160
2	1	AH3 馈电	实验大楼	实验楼	160

2.3.9 枫林新站

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
枫林校区	枫林新站				1、4

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	对应楼宇	倍率
1	1	3AA1	3AA1-1 第一教室北边 (15 号)	第一教学楼 (北楼)	50
1	2		3AA1-2 站用电		15
1	3	3AA2	3AA2-1		40
1	4		3AA2-2 宿舍电话常用	宿舍电话	40
1	5		3AA2-3 教学院 47 号	成人教育学院	50
1	6		3AA2-4 (6 号 8 号新动)	实验动物楼	80
1	7		3AA2-5 新动 3 号 10 号	实验动物楼	80
1	8		3AA2-6 (13 号楼 30 号)	13 号楼	80

1	9	3AA3	3AA3-1 新动空调 12、13、14 号	实验动物楼	160
1	10		3AA3-2 (22 号宿 舍)	22 号宿舍	150
1	11	3AA4	3AA4-1 二教	第二教学楼	150
1	12		3AA4-2 (24 号宿 舍)	24 号宿舍	120
1	13		3AA4-3(13 号楼)	13 号楼	120
1	14	3AA5	3AA5-1 新动 4 号	实验动物楼	80
1	15		3AA5-2 (18 号宿 舍)	18 号宿舍	80
1	16		3AA5-3 (19 号宿 舍)	19 号宿舍	80
1	17		3AA5-4 一教南边 13、14 号	第一教学楼 (南楼)	120
4	1	4AA1	4AA1-1		50
4	2		4AA1-2 站用电		15
4	3	4AA2	4AA2-1		40
4	4		4AA2-2		40
4	5		4AA2-3 (21 号宿 舍在)	21 号宿舍	50
4	6		4AA2-4 (20 号宿 舍在)	20 号宿舍	80
4	7		4AA2-5 新动 7 号	实验动物楼	80
4	8		4AA2-6		80
4	9	4AA3	4AA3-1 (23 号宿 舍)	23 号宿舍	160
4	10		4AA3-2 (16 号宿 舍)	16 号宿舍	120
4	11	4AA4	4AA4-1 (13 号楼 300mm ²)	13 号楼	150
4	12		4AA4-2 (13 号楼 34、35)	13 号楼	120
4	13		4AA4-3 (13 号楼 36、37)	13 号楼	120
4	14	4AA5	4AA5-1 新动 1 号 2 号	实验动物楼	160
4	15		4AA5-2 新动 4 号 5 号	实验动物楼	150
4	16		4AA5-3 (17 号宿 舍)	17 号宿舍	80

4	17		4AA5-4 (13 号楼 38、39)	13 号楼	120
4	18	4AA8	4AA8-1	宿舍电话	40
4	19		4AA8-2 体育馆照明	学生活动中心	40
4	20		4AA8-3 宿舍楼 46 号		40
4	21		4AA8-4 (13 号楼 41)	13 号楼	50
4	22		4AA8-5 网络	网络中心	50
4	23		4AA8-6 体育馆动力	学生活动中心	50

2.4 张江校区

2.4.1 1#变电所

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
张江校区	1#变电所		10. 149. 210. 2		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	ZJ-DY020	室内运动馆	体育馆	40
1	2	ZJ-DY020	保障楼	保障楼	60
1	3	ZJ-DY020	1 号机房常用	信息办	100
1	4	ZJ-DY020	专家楼 (加装备用箱)	专家楼	80
1	5	ZJ-DY019	图书馆 LPE2	图书馆	30
1	6	ZJ-DY019	2 号机房 1LP	计算机楼	40
1	7	ZJ-DY019	图书馆 3LP、4LP	图书馆	100
1	8	ZJ-DY019	图书馆 4—2KD	图书馆	100
1	9	ZJ-DY018	1 号机房 PPE2 移到 1 号教学楼常用	相关信息所标里面可找	20
1	10	ZJ-DY018	食堂 1LP	食堂	100
1	11	ZJ-DY018	食堂 3LP	食堂	100
1	12	ZJ-DY017	1 号教学楼 LPE2	计算机楼	20
1	13	ZJ-DY017	2 号教学楼 LPE1	计算机楼	20
1	14	ZJ-DY017	1 号教学楼 2LP	计算机楼	80
1	15	ZJ-DY017	2 号教学楼 3LP	计算机楼	100

2	1	ZJ-DY016	后勤楼	后勤楼	40
2	2	ZJ-DY016	1 号机房（备用—PPPE1）	信息办	80
2	3	ZJ-DY016	图书馆 1LP、2LP	图书馆	80
2	4	ZJ-DJ015	图书馆 LPE1	图书馆	30
2	5	ZJ-DJ015	1 号机房 1LP	信息办	40
2	6	ZJ-DJ015	食堂 2LP	食堂	100
2	7	ZJ-DJ015	图书馆 4-1KD	图书馆	100
2	8	ZJ-DY014	1 号机房 PPPE1 移 1 到号教学楼备用	相关信息所标里面可找	20
2	9	ZJ-DY014	2 号教学楼 1LP	教学楼	80
2	10	ZJ-DY014	2 号教学楼 2LP、4LP	教学楼	80
2	11	ZJ-DY013	1 号教学楼照明 LPE1	计算机楼	20
2	12	ZJ-DY013	2 号教学楼照明 LPE1	教学楼	20
2	13	ZJ-DY013	1 号教学楼照明 1LP	计算机楼	80
2	14	ZJ-DY013	1 号教学楼照明 3LP、4LP	计算机楼	100

2.4.2 2#变电所

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
张江校区	2#变电所		10.149.210.4		1、2

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	3L2	行政会议中心 PF	行政楼	40
1	2	3L2	软件楼 2 楼空调	软件楼	80
1	3	3L2	空调四层 240mm1#	软件楼	100
1	4	3L3	微电子 1LP	微电子楼	40
1	5	3L3	微电子 4LP	微电子楼	40
1	6	3L3	行政会议中心 1PP1	行政楼	100
1	7	3L3	行政会议中心 3LP	行政楼	80

1	8	3L3	微电子 2LP	微电子楼	80
1	9	3L4	软件 LPE1	软件楼	30
1	10	3L4	微分析 3LP	微分析楼	60
1	11	3L4	空调四层 2#	微电子楼	100
1	12	3L4	微分析 2LP	微分析楼	80
1	13	3L4	微电子 3LP	微电子楼	100
1	14	3L5	微分析 1LP	微分析楼	100
1	15	3L5	科研楼 4LD	科研楼	150
1	16	3L6	微电子 LPE2	微电子楼	30
1	17	3L6	微分析 LPE1	微分析楼	30
1	18	3L6	空调四层 185mm1#	软件楼	80
1	19	3L6	空调四层 185mm2#	软件楼	80
1	20	3L6	科研楼 6LD	科研楼	150
2	1	4L5	软件楼 LPE2	软件楼	30
2	2	4L5	分析楼底层加 箱	微分析楼	150
2	3	4L5	微电子楼 5LD	微电子楼	150
2	4	4L4	微分分析楼 LPE2	微分析楼	30
2	5	4L4	微电子 LPE1	微电子楼	30
2	6	4L4	微电子 2LD	微电子楼	150
2	7	4L4	科研楼 1LD	科研楼	150
2	8	4L4	软件 3LD	软件楼	80
2	9	4L3	机房	微电子办公室楼	40
2	10	4L3	软件楼 4LP	软件楼	60
2	11	4L3	行政会议中心 1PP2	行政楼	100
2	12	4L3	行政会议中心 2LP	行政楼	80
2	13	4L2	行政会议中心 PF	行政楼	40
2	14	4L2	软件 1LP	软件楼	80
2	15	4L2	软件 2LP	软件楼	80

2.4.2 3#变电所

校区	建筑名称	设备名称	设备 IP		COM 口
张江校区	3#变电所		10.149.210.3		1

COM 口	地址号	电表柜编号	电表名称	所属楼宇	倍率
1	1	4L4	1#教学楼三层空调	计算机楼	80
1	2	4L4	1#教学楼一层空调	计算机楼	80
1	3	4L4	1#教学楼四层空调	计算机楼	50
1	4	4L4	1#教学楼 UPS	计算机楼	50
1	5	4L5	1#教学楼二层空调	计算机楼	60
1	6	4L5	软件楼二层空调	软件楼	80

附件三 各校区水表信息列表

3.1 邯郸校区

3.1.1 邯郸校区一级水表配备情况一览表

序号	计量用水点	规格 口径 DN	采集器 站点号 (设备	水表安装位置	通讯 方式	对应楼宇
1	校医院后面	Φ 150	60	校医院后面 (邯郸路 220 号)	GPRS	邯郸校本部 1
2	国权路门西侧	Φ 200	67	国权路门西侧 (邯郸路 220 号)	GPRS	邯郸校本部 2
3	正门口外面西 侧	Φ 200	30	(邯郸路 220 号)正 门口外边西侧	GPRS	邯郸校本部 3
4	正大集团体育 管门口东侧	Φ 150	33	国权路 461 号体育 馆	GPRS	正大体育馆
5	游泳馆门口	Φ 150	23	游泳馆门口	GPRS	游泳池体教部
6	幼儿园门口	Φ 150	83	幼儿园门口	GPRS	幼儿园教工食堂
7	武川路 78 弄北 区留学生公寓 门卫外面	Φ 200	18	武川路 78 弄北区留 学生公寓门卫外面	GPRS	北区学生公寓 1
8	复旦小学田径 场旁	Φ 40	36	复旦小学田径场旁	GPRS	复旦小学
9	南苑专家楼门	Φ 100	31	南苑专家楼门口	GPRS	专家楼
10	国定路校园门 口	Φ 150	37	国定路校园门口 国定路 480 号	GPRS	16.17 等东苑招 待所
11	五号楼前车棚	Φ 200	51	五号楼前车棚	GPRS	邯郸校本部 4
12	南区一期学生 公寓门口	Φ 150	22	南区一期学生公寓 门口	GPRS	南区学生公寓 1 期
13	11 宿舍教师公 寓	Φ 150	15	11 宿舍教师公寓旁	GPRS	教工 11 宿舍
14	松花江路 2500 号国权路 579 号(水泵房旁)	Φ 200	27	松花江路 2500 号国 权路 579 号(水泵房 旁)	GPRS	南区学生公寓
15	国权路 600 号 经济学院门口	Φ 200	64	国权路 600 号经济 学院门口	GPRS	经济学院

16	复旦二附中教学楼门口	Φ 100	9	复旦二附中教学楼门口正修路 211 号	GPRS	二附中
17	国定路政通路转角 13-14 号学生公寓门口	Φ 100	56	国定路政通路转角 13-14 号学生公寓门口	GPRS	东部锅炉, 东部学舍
18	十号楼东北侧	Φ 100	53	十号楼东北侧邯郸路 220 号	GPRS	邯郸校本部 5
19	东部教师公寓国定路 480 号	Φ 200	35	东部教师公寓国定路 480 号	GPRS	东部教师加燕园宾馆
20	国权路 577 号出版社大门口	Φ 150	29	国权路 577 号出版社大门口	GPRS	原石化厂内
21	新闻学院邯郸路门口变配电旁	Φ 150	20	新闻学院邯郸路门口变配电旁	GPRS	新闻学院 1
22	管理学院大门北侧	Φ 150	28	管理学院大门北侧国顺路 600 号	GPRS	管理学院
23	工会对面草坪	Φ 100	63	工会对面草坪过年路 270 弄北	GPRS	6 教, 5 教文科楼
24	招待所泵房外	Φ 150	59	招待所泵房外	GPRS	8 舍内招
25	武川路 78 弄北区留学生公寓西侧	Φ 200	32	武川路 78 弄北区留学生公寓西侧	GPRS	北区学生公寓 2

3.1.2 邯郸校区二级水表配备情况一览表

序号	编号	设备名称	系数/倍率	备注
1	S2-44	新材料楼	1.00	
2	S2-10	文科楼图书馆	1.00	
3	S2-57	北区食堂	0.10	
4	S2-19	化学楼	0.10	
5	S2-3	游泳池	1.00	
6	S2-9	文科楼泵房	0.10	
7	S2-50	旦苑北西	0.10	
8	S2-47	光华楼	1.00	
9	S2-14	二教	0.10	
10	S2-11	正大实业	1.00	
11	S2-30	新化学楼	0.10	

12	S2-7	六教	0.10	
13	S2-38	物理楼西北	1.00	
14	S2-1	南部浴室	1.00	
15	S2-34	遗传楼	0.10	
16	S2-31	新化学楼泵房	0.10	
17	S2-33	逸夫楼	1.00	
18	S2-53	旦苑东南	0.10	
19	S2-45	大规模	1.00	
20	S2-22	校医院	0.10	
21	S2-46	本部浴室	1.00	
22	S2-27	四教	0.10	
23	S2-55	东区锅炉房	0.10	
24	S2-29	环境工程学院	0.10	
25	S2-48	旦苑开水房	0.10	
26	S2-12	5号学生宿舍	0.10	
27	S2-5	南区锅炉房	0.10	
28	S2-6	幼儿园	0.10	
29	S2-39	物理楼泵房	0.10	
30	S2-18	立人生物楼	0.10	
31	S2-32	帝斯曼	0.10	
32	S2-37	科学楼水箱	1.00	
33	S2-25	电光源楼	0.10	
34	S2-16	三教泵房	0.10	
35	S2-35	跃进楼	0.10	
36	S2-17	理科图书馆	0.10	
37	S2-49	旦苑厕所	0.10	
38	S2-4	新出版社	0.10	
39	S2-8	美研中心	0.10	
40	S2-43	一百间	0.10	
41	S2-51	旦苑北东	0.10	
42	S2-15	三教西门	0.10	
43	S2-2	南部餐厅	0.10	
44	S2-23	一教	0.10	
45	S2-26	光学楼	0.10	
46	S2-28	抹云楼	0.10	
47	S2-36	低温	1.00	
48	S2-40	物理楼东北	0.10	
49	S2-41	生物二楼	0.10	
50	S2-52	旦苑东北	0.10	

51	S2-54	燕苑宾馆	0.10	
52	S2-56	北区浴室	0.10	
53	S2-20	综合办公楼	0.10	
54	S2-21	日欧中心	0.10	
55	S2-24	行政楼	0.10	
56	S2-42	计算机	1.00	
57	S2-13	活动中心	0.10	

3.2 江湾校区

3.2.1 江湾校区一级水表配备情况一览表

通讯类型	网关安装地点	IP 地址	对应端口	水表采集器站点号（设备地址）
有线	先进材料楼总弱电机房	10.156.20.67	Com26	2, 56, 57, 41
有线	行政楼一楼音控机房	10.156.20.5	Com27	44
有线	图书馆二楼弱电机房	10.156.20.6	Com24	52, 15
有线	教育楼二楼弱电机房	10.156.20.35	Com25	26, 54, 58, 12, 4
有线	后勤保障一楼弱电机房	10.156.20.36	Com22	30, 16
有线	15 号楼弱电机房	10.156.20.7	Com20	

3.2.2 江湾校区二级水表配备情况一览表（教学区）

序号	计量用水点	规格 DN	采集器站点号（设备地址）	水表安装位置	通讯方式	IP 地址/COM 口
1	教育楼 A 楼	100	12	教育楼（A 楼）北侧	有线	Com25
2	教育楼 B 楼（北）	100	58	教育楼（B 楼）北侧	有线	Com25
3	教育楼 B 楼（南）	150	26	教育楼（B 楼）南侧	有线	Com25
4	食堂（东）	150	54	食堂东侧地下	有线	Com25
5	食堂（西）	150	4	食堂西侧地下	有线	Com25
4	先进材料楼（西）	150	41	先进材料楼西侧地	有线	Com26
5	先进材料楼（南）	150	2	先进材料楼南侧地	有线	Com26
6	发育所（西南）	80	57	发育所西南侧地下	有线	Com26
7	发育所（南）	100	56	发育所南侧地下	有线	Com26
8	图书馆	100	15	图书馆泵房间内	有线	Com24

9	图书馆（消防用水）	100	52	图书馆泵房间内	有线	Com24
10	行政楼	80	44	行政楼楼内 BF	有线	Com27
11	后勤楼（西南）	80	16	后勤楼南侧地下	有线	Com22
12	后勤楼（东南）	80	30	后勤楼南侧地下	有线	Com22
13	教学区 2 号大门口		0003		无线	
14	教学区 3 号大门口		0002		无线	

3.2.3 江湾校区二级水表配备情况一览表（生活区）

序号	计量用水点	规格	采集器 站点号	水表安装位置	通讯 方式	IP 地址/串口
15	1# 研究生楼	80	13	1#楼东侧地下	有线	Com20
16	1# 研究生楼	80	3	1#楼西侧地下	有线	Com20
17	2# 研究生楼	80	17	2#楼西侧地下	有线	Com20
18	2# 研究生楼	80	18	2#楼西侧地下	有线	Com20
19	3# 研究生楼	80	45	3#楼西侧地下	有线	Com20
20	3# 研究生楼	80	53	3#楼西侧地下	有线	Com20
21	5# 教师公寓楼	80	32	5#教师公寓楼北侧地 下	有线	Com20
22	6# 教师公寓楼	80	55	6#教师公寓楼北侧地	有线	Com20
23	7# 教工公寓楼	80	25	7#教工公寓楼南侧地	有线	Com20
24	8# 教师公寓楼	80	5	8#教师公寓楼南侧地	有线	Com20
25	9# 教师公寓楼	80	43	9#教师公寓楼北侧地	有线	Com20
26	10# 教师公寓楼	80	27	10#教师公寓楼北侧	有线	Com20
27	11# 教师公寓楼	80	31	11#教师公寓楼北侧	有线	Com20
28	12# 教师公寓楼	80	40	12#教师公寓楼北侧	有线	Com20
29	13# 教师公寓楼	80	38	13#教师公寓楼北侧	有线	Com20
30	14# 教师公寓楼	80	46	14#教师公寓楼北侧	有线	Com20
31	15# 单身教师公	80	33	15#单身教师公寓楼	有线	Com20
32	15# 单身教师公	50	21	15#单身教师公寓楼	有线	Com20
33	16# 本科生楼	65	36	16#本科生楼东侧地	有线	Com20
34	16# 本科生楼	65	19	16#本科生楼西侧地	有线	Com20

35	17# 本科生楼	65	29	17#本科生楼东侧地	有线	Com20
36	17# 本科生楼	65	50	17#本科生楼西侧地	有线	Com20
37	18# 本科生楼	65	37	18#本科生楼东侧地	有线	Com20
38	18# 本科生楼	65	1	18#本科生楼西侧地	有线	Com20
39	19# 本科生楼	65	24	19#本科生楼东侧地	有线	Com20
40	19# 本科生楼	65	42	19#本科生楼西侧地	有线	Com20
41	4# 公共浴室楼	100	51	浴室楼北侧地下	有线	Com20
42	生活区大门口		0001	生活区大门口（消防	无线	
43	生活区大门口		0004	生活区大门口	无线	

3.3 枫林校区

3.3.1 枫林校区一级水表配备情况一览表

序号	计量用水点	规格 DN	采集器 站点号	水表安装位置	通讯方式
1	医学院西楼大门		0038	医学院西楼大门口（西 1）	无线
2	医学院西楼二餐		0013	医学院西楼二餐厅（西 2）	无线
3	医学院西楼 23 号		0019	医学院西楼 23 号楼（西 3）	无线
4	医学院东楼大门		0073	医学院东楼大门口（东 1）	无线
5	医学院东楼 5 号楼		0014	医学院东楼 5 号楼（东 2）	无线
6	放映所大门口		0016	放映所大门口	无线
7	护理学院生活 1		0010	护理学院生活 1（大铁门口）	无线
8	护理学院生活 2		0026	护理学院生活 2	无线
9	护理学院消防用	200	0034	护理学院（消防用水）	无线

3.3.2 枫林校区二级水表配备情况一览表

序号	编号	设备名称	系数/倍率	备注
1	S2-59	23 号楼泵房	0.10	
2	S2-13	东招待所西	0.10	
3	S2-47	十六号楼 3	0.10	
4	S2-8	解剖铁门	0.10	
5	S2-17	留学生楼	0.10	
6	S2-57	22 号楼泵里	0.10	
7	S2-49	水果店	1.00	
8	S2-25	24 号楼东	0.10	

9	S2-52	游泳馆	0.10	
10	S2-4	明道楼	0.10	
11	S2-28	维修院内	0.10	
12	S2-30	实验动物北	1.00	
13	S2-38	20 楼西	0.10	
14	S2-27	24 号楼西	0.10	
15	S2-42	1819 过道 2	0.10	
16	S2-34	13 号楼	0.10	
17	S2-68	一号宿舍	0.10	
18	S2-37	20 楼东	0.10	
19	S2-39	19 号楼西门	0.10	
20	S2-46	十六号楼 2	0.10	
21	S2-36	21 楼西	0.10	
22	S2-60	23 号宿舍北	0.10	
23	S2-43	1819 过道 3	0.10	
24	S2-26	24 号楼中	0.10	
25	S2-35	21 楼东	0.10	
26	S2-7	九号楼门口	0.10	
27	S2-33	一教	0.10	
28	S2-32	二教	0.10	
29	S2-14	专家楼院内	0.10	
30	S2-45	十六号楼 1	0.10	
31	S2-15	仪器厂	0.10	
32	S2-51	开水房东	0.10	
33	S2-23	八号泵房北	0.10	
34	S2-44	24 号宿舍	0.10	
35	S2-1	三号楼	0.10	
36	S2-22	活动中心	0.10	
37	S2-6	东七号楼西	0.10	
38	S2-55	22 号楼泵中	0.10	
39	S2-24	八号泵房南	0.10	
40	S2-10	一号楼绿化	0.10	
41	S2-11	一号楼西	0.10	
42	S2-58	23 号宿舍南	0.10	
43	S2-56	22 号楼泵下	0.10	
44	S2-29	八号西北角	0.10	
45	S2-3	五号楼	0.10	
46	S2-67	二号宿舍	0.10	
47	S2-12	东招待所东	0.10	

48	S2-50	开水房西	0.10	
49	S2-48	理发店	0.10	
50	S2-9	一号楼过道	0.10	
51	S2-54	22 号楼泵上	0.10	
52	S2-53	循环水机房	0.10	
53	S2-61	2 食堂东南角	0.10	
54	S2-62	2 食堂后铁盖	0.10	
55	S2-18	西七号楼东	0.10	
56	S2-2	四号楼	0.10	
57	S2-31	实验动物南	1.00	
58	S2-5	东七号楼泵	0.10	
59	S2-16	治道楼	0.10	
60	S2-63	1 食堂洗菜间	0.10	
61	S2-20	西七号楼南	0.10	
62	S2-19	西七号楼北	0.10	
63	S2-21	图书馆	0.10	
64	S2-40	18 号绿化	0.10	
65	S2-41	1819 过道 1	0.10	

3.4 张江校区

3.4.1 张江校区一级水表配备情况一览表

通讯类型	网关安装地点	IP 地址	对应端口	水表采集器站点号（设备地址）
有线	食堂弱电间（一期内）2 楼	10.145.30.48	Com28	84
有线	第二教学楼（一期内）2109 室	10.142.20.21	Com29	70, 71, 67, 83
有线	科研楼网络中转室（二期内）西面	10.148.132.101	Com31	78, 81, 82, 85, 63, 68, 86, 64
有线	科研楼弱电间（二期内）东面	10.148.122.42	Com31	47, 20, 87, 39, 59, 7, 9, 10, 60, 73, 75, 49, 74, 11, 14, 66, 80, 65, 72, 62, 61, 69, 77, 28

3.4.2 张江校区二级水表配备情况一览表

序号	计量用水点	规格 口径 DN	站点 号	水表安装位置	串口	对应楼宇
1	食堂二楼走道	Φ 50	84	食堂二楼走道	Com28	
1	2 号教学楼西北角路边 1	Φ 50	67	2 号教学楼西北角路边	Com29	
2	2 号教学楼西北角路边 2	Φ 50	83	2 号教学楼西北角路边	Com29	
3	2 号教学楼西南角路边 1	Φ 50	70	2 号教学楼西南角路边	Com29	
4	2 号教学楼西南角路边 2	Φ 50	71	2 号教学楼西南角路边	Com29	
1	动物实验楼北侧	Φ 25	47	动物实验楼北侧	Com31	
2	动物实验楼东南角踏步口	Φ 50	20	动物实验楼东南角踏步口	Com31	
3	动物实验楼东北角	Φ 25	87	动物实验楼东北角	Com31	
4	动物实验楼北侧	Φ 50	39	动物实验楼北侧	Com31	
5	动物实验楼西北角	Φ 50	59	动物实验楼西北角	Com31	
6	实验北楼东北角	Φ 50	7	实验北楼东北角 1	Com31	
7	实验北楼东北角	Φ 50	9	实验北楼东北角 2	Com31	
8	实验北楼北侧	Φ 50	10	实验北楼北侧 1	Com31	
9	实验北楼北侧	Φ 50	60	实验北楼北侧 2	Com31	
10	实验南楼东侧	Φ 50	73	实验南楼东侧 1	Com31	
11	实验南楼东侧	Φ 50	75	实验南楼东侧 2	Com31	
12	实验南楼西北角	Φ 50	49	实验南楼西北角 1	Com31	
13	实验南楼西北角	Φ 50	74	实验南楼西北角 2	Com31	
14	教学楼东侧	Φ 50	11	教学楼东侧 1	Com31	
15	教学楼东侧	Φ 50	14	教学楼东侧 2	Com31	
16	教学楼西侧	Φ 50	66	教学楼西侧	Com31	
17	药学科研北楼东北角	Φ 50	80	药学科研北楼东北角	Com31	

18	药学科研南楼 东侧	Φ 50	65	药学科研南楼东 侧 1	Com31	
19	药学科研南楼 东侧	Φ 50	72	药学科研南楼东 侧 2	Com31	
20	药学科研南楼 东侧	Φ 50	62	药学科研南楼东 侧 3	Com31	
21	药学科研南楼 东侧	Φ 50	61	药学科研南楼东 侧 4	Com31	
22	药学科研南楼 东侧	Φ 50	69	药学科研南楼东 侧 5	Com31	
23	药学科研南楼 东北角	Φ 50	77	药学科研南楼东 北角	Com31	
24	二期 4 号门卫西 侧	Φ 25	28	二期 4 号门卫西 侧	Com31	
1	药学科研北楼 西北角	Φ 50	78	药学科研北楼西 北角	Com30	
2	药学科研南楼 西北角	Φ 50	81	药学科研南楼西 北角	Com30	
3	药学南楼西侧	Φ 50	82	药学南楼西侧 1	Com30	
4	药学南楼西侧	Φ 50	85	药学南楼西侧 2	Com30	
5	药学南楼西侧	Φ 50	63	药学南楼西侧 3	Com30	
6	药学南楼西侧	Φ 50	68	药学南楼西侧 4	Com30	
7	教师公寓东北 角	Φ 50	86	教师公寓东北角	Com30	
8	教师公寓东侧	Φ 80	64	教师公寓东侧	Com30	
32	一期 2 号门卫南 侧人行道	Φ 100	103	一期 2 号门卫南 侧人行道	GPRS	
33	一期 2 号门卫南 侧人行道	Φ 200	108	一期 2 号门卫南 侧人行道	GPRS	
34	一期 3 号门西侧 马路对面草坪	Φ 100	24	一期 3 号门西侧 马路对面草坪	GPRS	
45	一期 3 号门西侧 马路对面草坪	Φ 200	25	一期 3 号门西侧 马路对面草坪	GPRS	
36	5 号门卫东侧	Φ 200	110	5 号门卫东侧	GPRS	
37	5 号门卫东侧	Φ 100	104	5 号门卫东侧	GPRS	