

智能建筑控制系统

Intelligent building control system

设计手册 / 产品目录



www.sation.com.cn

世讯智控(广东)软件开发有限公司

Sxun Intelligent Control(Guangdong)Software Development Co., Ltd.

TEL : +86-756-3628187/287/387 FAX : +86-756-2612730

中国·广东·珠海市南方软件园B1栋3层



参与 · 成就 · 分享



公司简介
智优·资质

003

KNX 系统介绍
KNX 系统优点
KNX 系统主要控制功能
KNX 产品应用领域
KNX 系统优势
KNX 系统结构

007

强电回路设计
弱电回路设计
系统拓扑图
强电系统图
KNX系统施工说明

013

与BA、BMS、PMS 系统对接
与中央 VRV 空调系统对接
与RS232/485 通讯系统对接
与消防报警系统系统对接

018

智能控制终端
触摸面板
按键面板
温控面板

023

开关执行器
调光执行器
窗帘执行器
风机盘管执行器

036

通用接口

059

被动红外移动传感器
微波移动传感器
学习型红外转发器
户外照度传感器

062

房控一体机

067

KNX 电源
线路耦合器
以太网网关
KNX-232/485网关
DALI 网关

069

品牌介绍

系统概述

电气设计方法

系统对接

智能面板

执行器系列

通用接口

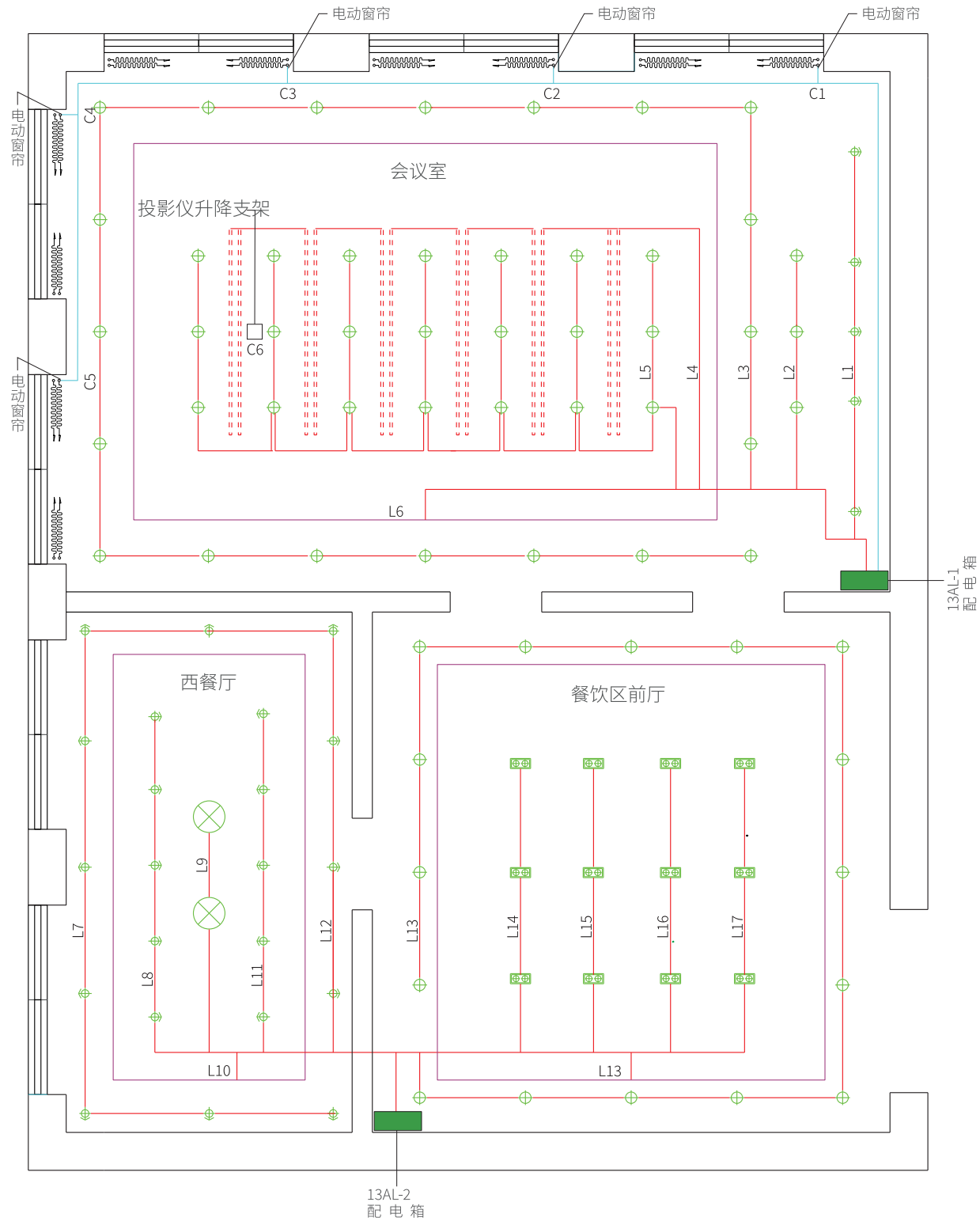
传感器

房间控制器

系统元件

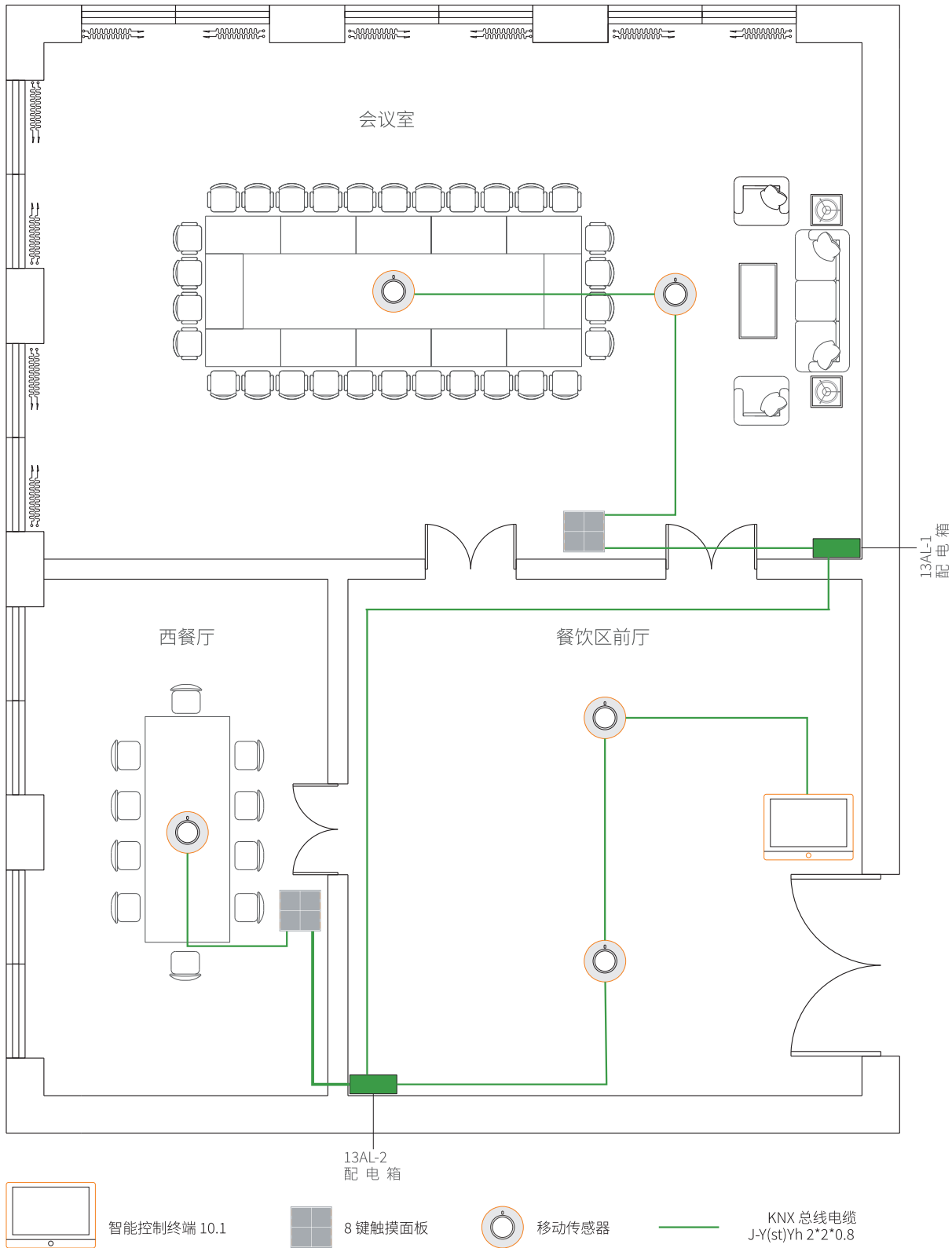
强电回路设计

电气设计方法

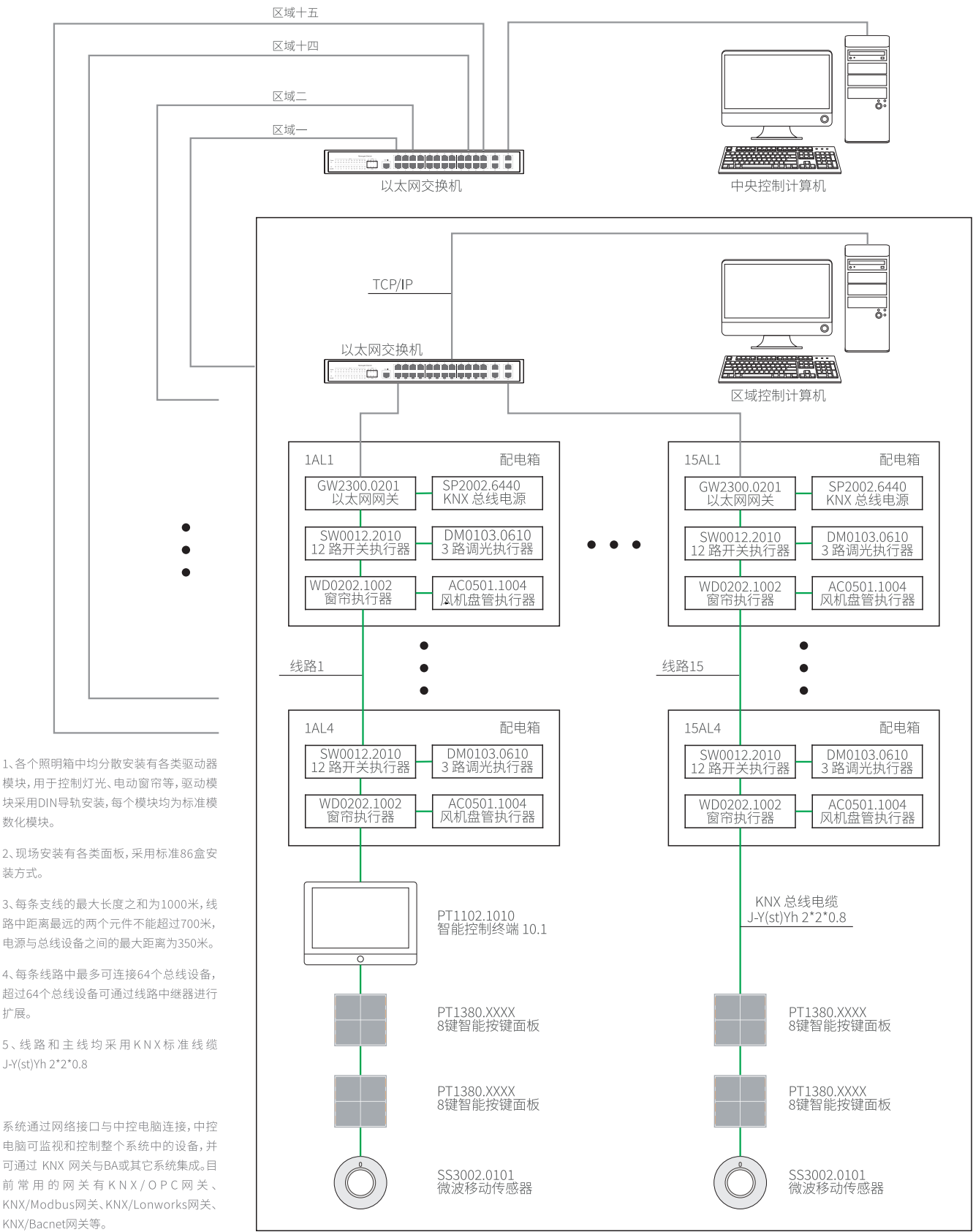


弱电回路设计

电气设计方法



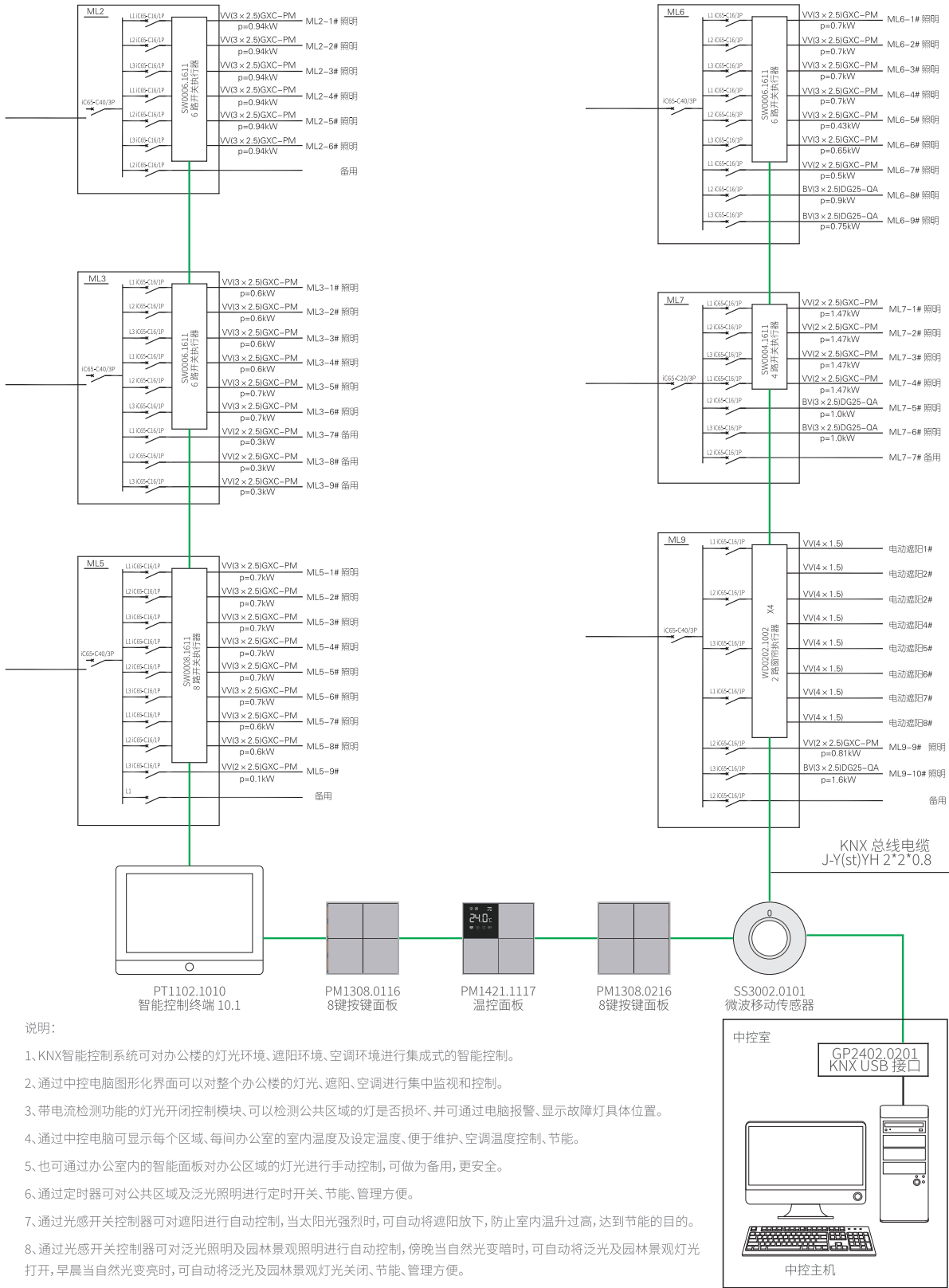
系统拓扑图



- 1、各个照明箱中均分散安装有各类驱动器模块，用于控制灯光、电动窗帘等，驱动模块采用DIN导轨安装，每个模块均为标准模块化模块。
- 2、现场安装有各类面板，采用标准86盒安装方式。
- 3、每条支线的最大长度之和为1000米，线路中距离最远的两个元件不能超过700米，电源与总线设备之间的最大距离为350米。
- 4、每条线路中最多可连接64个总线设备，超过64个总线设备可通过线路中继器进行扩展。
- 5、线路和主线均采用KNX标准线缆J-Y(st)Yh 2*2*0.8

系统通过网络接口与中控电脑连接，中控电脑可监视和控制整个系统中的设备，并可通过 KNX 网关与BA或其它系统集成。目前常用的网关有KNX/OPC网关、KNX/Modbus网关、KNX/Lonworks网关、KNX/Bacnet网关等。

强电系统图(全功能)



KNX 系统施工说明

布线要求说明：

- 1、KNX总线为低压信号线，可单独配管，也可与强电管平行铺设。
- 2、各个KNX面板、执行器元件都需使用标准KNX线缆连接，KNX线缆由厂商统一供应。
- 3、KNX线的连接结构形式多种多样，可选用星型、环型、总线型、网络型等多种连接形式，也可以互相混合使用，只需将KNX总线连接到每个面板即可。具体连接方式可从施工的简便性与房屋具体结构的限制等多方面因素来考虑。
- 4、如需连接两根或以上的KNX信号线，必须通过KNX总线端子连接。每个连接端子由分别为红色“+”和深灰色“-”两个端子部件组成。4个适用于单股0.8mm实芯导线的并联插孔。
- 5、在实际施工中，可以在有面板、感应器的底座中预留一段KNX线缆。待设备安装时直接打断，连接于KNX设备的连接端子上。
- 6、所有用KNX控制的灯光、电器设备电源控制线，都必须通过配管或桥架，拉到指定的KNX配电箱；并且每条线路必须严格按施工图纸标明回路号或者直接标明该回路灯光所属类型、区域，以及火、零、接地线。
- 7、所有窗帘控制线，都必须通过配管或桥架，拉到指定的KNX配电箱；并且每条线路必须严格按施工图纸标明回路号或者直接标明该回路所属类型、区域；另外还必须清楚地标注窗帘的上／下或开／关信号线，以及零、接地线。
- 8、所有风机盘管控制线，都必须通过配管或桥架，拉到指定的KNX配电箱；并且每条线路必须严格按施工图纸标明回路号或者直接标明该回路所属类型、区域；另外，还必须清楚地标注风机盘管的1、2、3速风速控制信号线，零、接地线，以及冷、热蝶阀的控制信号线。
- 9、其他接入KNX系统的用电设备，以及各种外接感应器（如红外报警探测器或微波探测器等）也都需明确标注线型以及所属区域。
- 10、所有的控制线路和KNX总线做好相应的线标，方便KNX智能系统的编程以及以后的系统维护与电路检修。

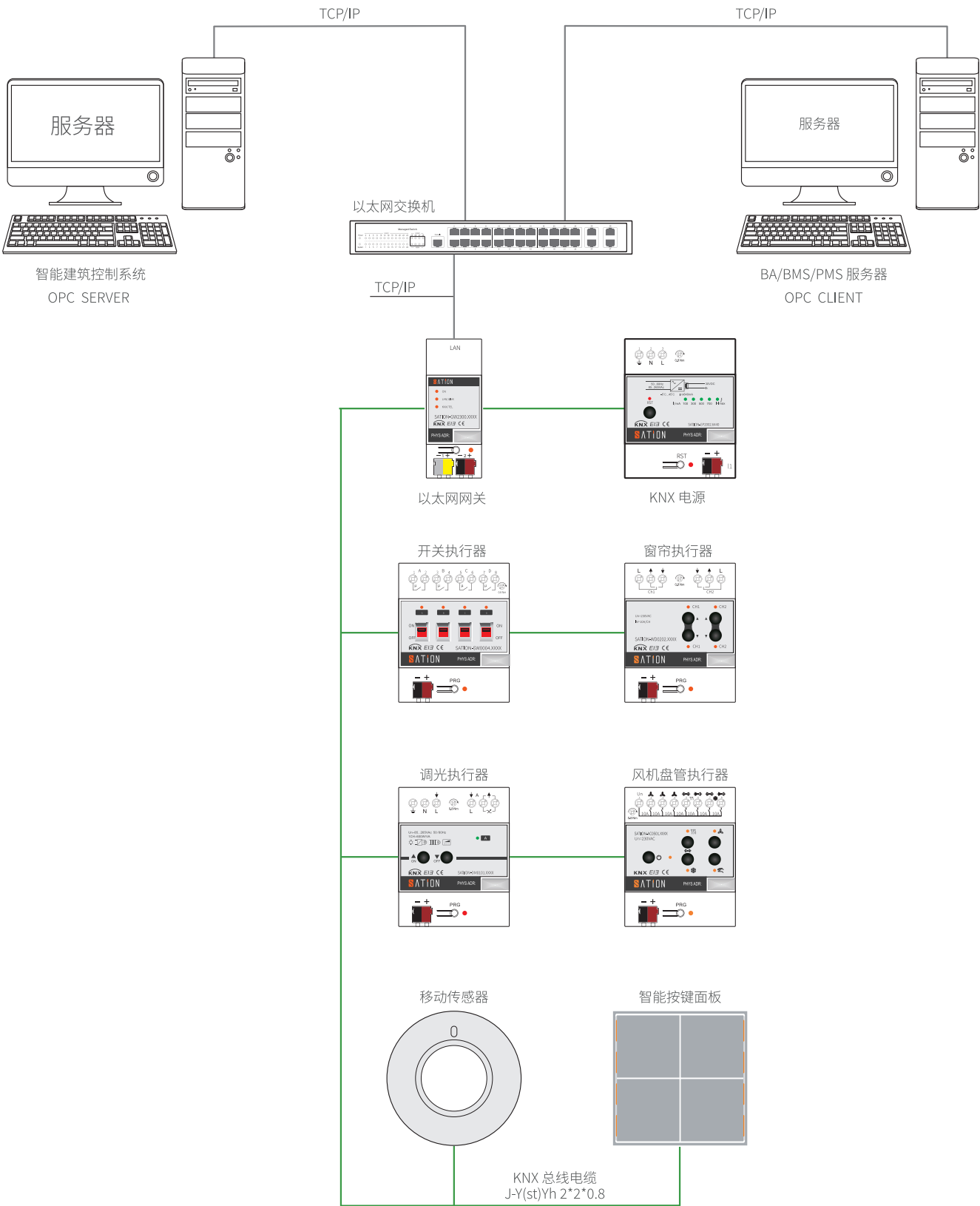
KNX配电箱要求：

- 1、KNX配电箱可与强电配电箱混合使用，也可以单独另置一个KNX专用电箱，具体依照业主与施工需求确定。KNX配电箱的尺寸大小，由KNX执行器设备量以及空开断路器数量的多少来决定。
- 2、KNX配电箱中，KNX信号线进线孔应严格与电器设备控制信号线严格分开。最理想情况为KNX线缆与电源控制线分别左、右边进线或者上、下分开进线。
- 3、KNX执行器设备多数均采用DIN导轨安装方式安装，高度与宽度均同于普通空开断路器尺寸相同。由于KNX执行器输出端需连接大量用电控制线，各DIN导轨之间的间距应不小于130mm。
- 4、各KNX执行器的具体大小尺寸可参照产品手册。

KNX设备安装要求：

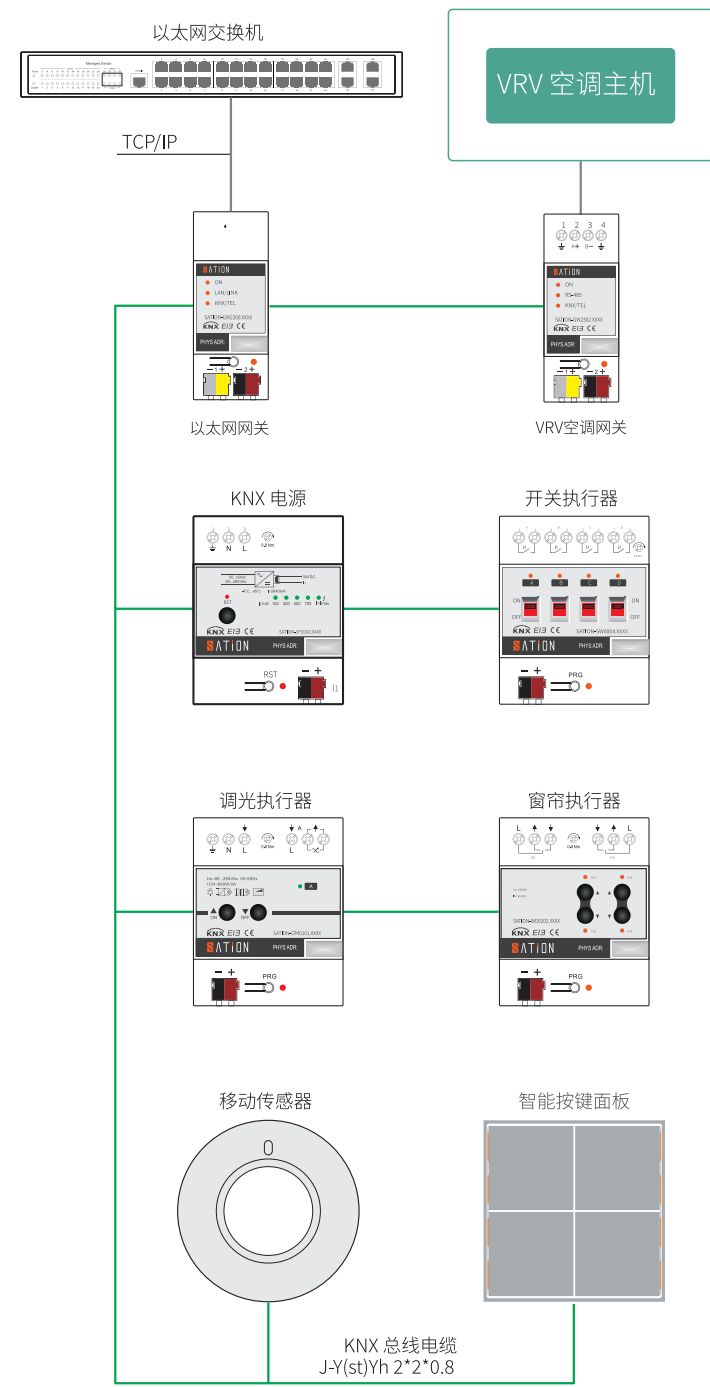
- 1、一般KNX智能控制面板均为国标86底盒安装（也可使用欧标80底盒安装），无需另外加装任何设备。考虑到安装的便捷与美观，建议使用配套86底盒安装。
- 2、遇到2个或以上智能控制面板并列安装，以及多联面板安装，建议使用专用配套底盒安装。这样能使智能开关底座与面板、边框完美结合，达到更好的安装效果。
- 3、KNX面板的安装高度，如设计师没有特殊要求，一律为距本楼层地面1300mm（以边框下延距地面高度为准）。
- 4、注意吸顶式安装的移动感应器和光线感应器的安装，应避免将两者安装于灯光正下或斜下方，防止夜间因为灯光直接照射引起感应器的误动作。

通过 OPC 通讯接口协议与 BA/BMS/PMS 进行联动控制



与VRV空调联动控制

系统对接



与RS232/485 通讯系统联动控制

系统对接

