

智能照明控制系统

产品选型手册



安科瑞电气股份有限公司（股票代码：300286）成立于2003年，集研发、生产、销售及服务于一体，是一家为企业微电网提供能效管理和用电安全解决方案的高科技股份制企业。

安科瑞电气提供的解决方案包括变电所运维云平台、安全用电管理云平台、环保用电监管云平台、智慧消防云平台、能源管理云平台、工业企业能源管控平台、远程预付费云平台、餐饮油烟监管云平台、电动汽车/电瓶车充电桩收费管理云平台、电力监控/无线测温系统、电能质量治理系统、电气火灾监控系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、应急照明和疏散指示系统、智能照明控制系统、医用隔离电源绝缘监测系统等，帮助用户实现能源智能化、可视化、精细化管理，提高用能效率和用能安全，为企业节能降耗和实现能源数字化建设提供数据服务。

安科瑞电气股份有限公司具备从云平台软件到终端元器件的产品生态体系，目前已有一万多套系统解决方案运行在全国各地，为用户高效和安全用能保驾护航。坐落于无锡江阴市的生产基地—江苏安科瑞电器制造有限公司采用无铅生产工艺，拥有功能完善的产品试验中心，配合信息化管理系统，为公司产品产业化、规模化实施提供了保障。同时公司在全国主要城市配置销售、技术支持团队，快速响应客户需求，为用户提供良好的服务体验。

公司高度重视产品质量和技术创新，近年陆续获得国家火炬计划重点高新技术企业和软件企业、国家重点新产品、上海市智能电网重点企业、上海市著名商标、上海市专利工作示范企业等荣誉称号。公司重视研发创新，每年研发投入占销售收入12%以上，截止2019年底，公司拥有5项商标、20项发明专利、81项实用新型专利、103项外观专利、19篇核心期刊专业论文、179项计算机软件著作权，并参与多个国家或行业标准的制定。

经过多年积累，公司参与了诸多能效管理项目，包括第七届世界军人运动会主会场电能质量治理、波音飞机完工及交付中心电力监控系统、嘉定区学校变电所运维云平台、天水体育中心应急照明和疏散指示系统、杭州大江东宝龙广场预付费云平台、沪昆高铁曲靖北站、嵩明站、富源北站等站房电力监控和智能照明控制系统、扬州大学广陵校区宿舍用电管理系统等等；国外市场包括非洲、中东、东南亚、南美等等，丰富的市场经验提升了公司的品牌影响力，在产品质量和服务方面赢得了广泛的赞誉。

公司自2012年上市以来一直保持稳定增长，公司将秉承“创新、高效、团结、诚信”的理念，坚持稳健经营、持续创新，为用户提供更多更好的解决方案、产品和服务，为社会可持续发展贡献力量。

一、系统概述

1. 系统概述	1
2. 系统功能	2
3. 系统结构	3

二、系统的电气设计方法

1. 照明平面图	9
2. 智能面板、传感器分布图	10
3. 配电系统图	11
4. 结构拓扑图	12
5. 结构接线示意图	13

三、常用产品选型

1. 开关驱动器	14
2. 0-10v调光驱动器	15
3. 可控硅调光器	16
4. 窗帘驱动器	17
5. 二合一传感器	18
6. 总线电源	19
7. 智能面板	20
8. 输入模块	21

四、应用方案

1. 常见控制方式介绍	22
2. 常见应用场所功能介绍	25
3. 经典案例介绍	29

相关产品的认证证书

一、系统概述

1. 系统概述

1.1 系统简介

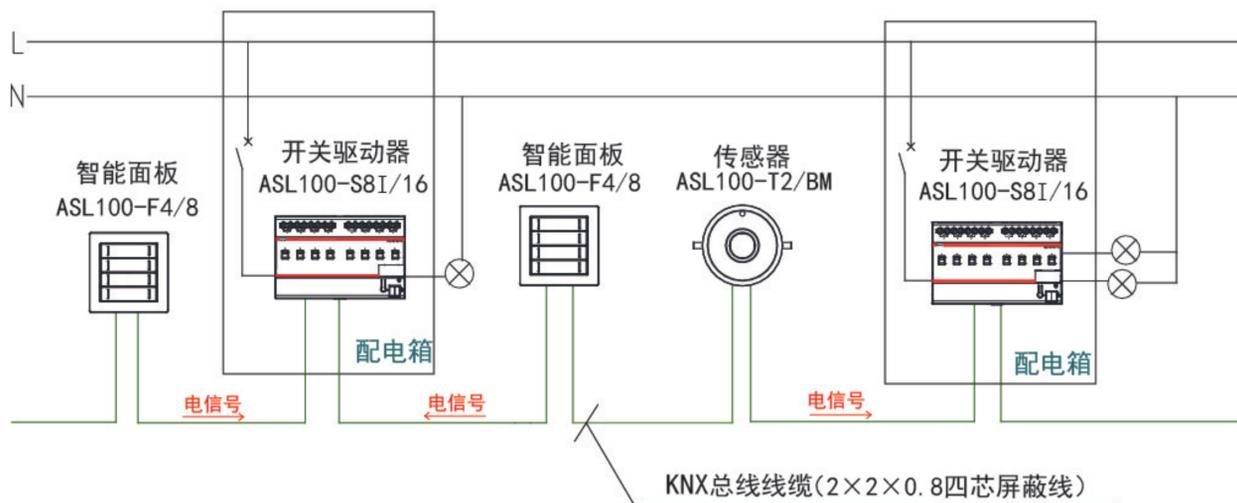
Acrel-BUS智能照明控制系统，是基于KNX总线技术设计的控制系统。KNX总线技术起源于欧洲，是在EIB、Batibus和EHS这三种住宅和楼宇的总线控制技术基础上发展起来的，其中EIB（European Installation Bus，欧洲安装总线）是该总线技术的主体。

Acrel-BUS智能照明控制系统采用标准的 $2 \times 2 \times 0.8$ EIB BUS总线（即KNX总线）作为总线线缆，将所有的智能照明控制模块连接到一起并组成一套完整的控制系统，既可实现照明灯具的远程集中控制，又可实现就近控制功能。该系统理论最大连接控制模块数量达58000多个。

安科瑞智能照明控制产品种类齐全，方案完善。用户可通过控制面板、人体感应、照度感应、微波感应、上位机系统、触摸屏、手机、平板等多种控制终端实现灵活多样的智能化控制，特别适合于各类智能小区、医院、学校、酒店，以及体育场所、机场、隧道、车站等大型公建项目的照明系统。



1.2 系统工作原理示意图



系统中受控的负载直接与控制系统的驱动器相连，所有输入模块（如智能面板、传感器等）和驱动器都通过 KNX总线线缆（ $2 \times 2 \times 0.8$ 的四芯屏蔽线缆）互相连接到一起。当智能面板按下或者传感器监测到受控信号时，它们会通过 KNX 总线向设定的驱动器发送相应的控制信号（以电信号的形式发送），并通过驱动器实现对负载（如灯、窗帘等）的控制功能。

2. 系统功能

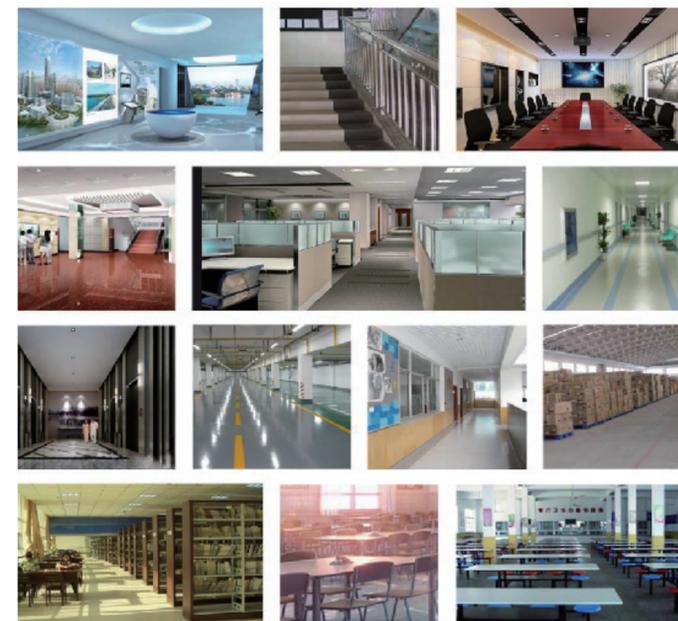
2.1 系统的功能

- 手动控制：通过在受控区域安装智能面板或者触摸屏，对受控回路负载实现开/关或亮度的调节的控制方式。
- 自动控制：根据安装在受控区域的不同传感器（如微波传感器、人体移动传感器等）所检测到的外部环境的变化，自动发出相应的控制信号，实现对受控回路负载的自动控制。
- 场景控制：根据不同场景的控制需求，系统可预先设定多种场景控制模式并进行自由切换。
- 定时控制：系统按照预设的运行时间完成灯光的自动控制，确保可以较大程度减少非工作时间的能源消耗。
- 中央控制：系统对所有受控区域内的负载可集中控制，并可实时监控所有受控回路的开/关状态。这种控制方式使得照明控制更加方便快捷，省时省力。
- 系统联动：智能照明控制系统还可以与物业管理系统、楼宇自控系统、安防及消防系统联动。



2.2 系统应用领域

- | | | |
|----------|----------|----------|
| ■ 智能办公楼 | ■ 智能家居 | ■ 智能酒店 |
| ■ 智能车站地铁 | ■ 智能机场 | ■ 智能桥梁隧道 |
| ■ 智能医院 | ■ 智能学校 | ■ 智能商场 |
| ■ 智能体育场馆 | ■ 智能展览场馆 | ■ 智能小区 |



2.3 系统的优势

- 系统可通过手机、触摸屏、电脑对现场的灯光、空调及窗帘等进行远程集中控制，使得控制更加方便智能，用户体验更完美。
- 系统中控制模块均工作在直流30V 安全电压下，用户操作更加安全、舒适。
- 系统在实施过程中，充分结合自然光及人员的活动规律来自动控制灯光，减少能源消耗，达到很好的节能效果。
- 系统采用分布式KNX总线结构，搭建简单灵活，系统内各模块互不影响，可独立工作，可靠性更高。
- 多种控制方式可供选择，如本地控制、自动感应控制、定时控制、场景控制和集中控制等，控制方式更灵活。
- 系统的自动控制、远程集中控制等功能，在实现自动化的同时，大量减少了值班人员，提高了管理水平和工作效率。
- 升级系统内控制模块或更改系统功能时，无需增加连接线，不需关闭整个系统，只需更改设备参数即可实现，维护方便，操作简单。
- 系统可与消防系统联动，在出现消防报警时，强制打开应急回路，方便人员疏散，从而降低了人员伤亡的风险，提高了建筑的安全性。
- 用户可自主修改，中控软件中回路名称、场景等文字说明。



3. 系统结构

3.1 系统的拓扑结构

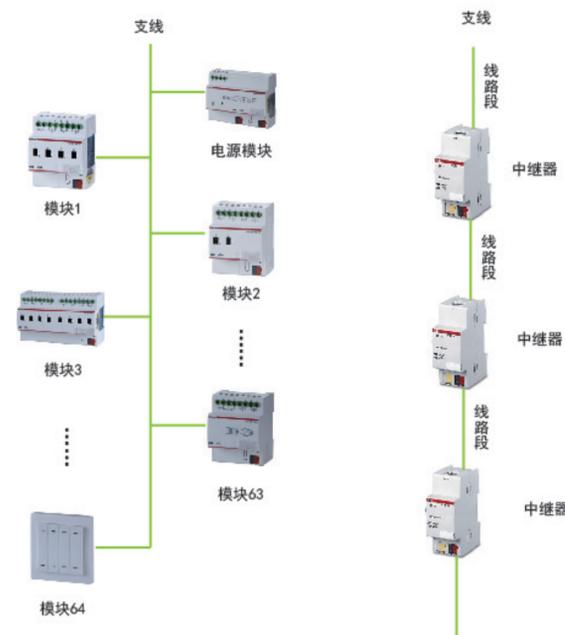
KNX系统采用分层结构，划分成域和支线，因此具有很多优点：

- 提高了系统的可靠性。由于每个域和每条支路分别分配了KNX电源，这种电气的隔离使得系统的某个部分出现故障时，其他部分仍能继续工作。
- 一条线路或一个域内的数据通信不会影响到其它范围的数据通信。
- 在系统调试维护时，系统的结构清晰，维护方便，效率更高。

(1) 支线

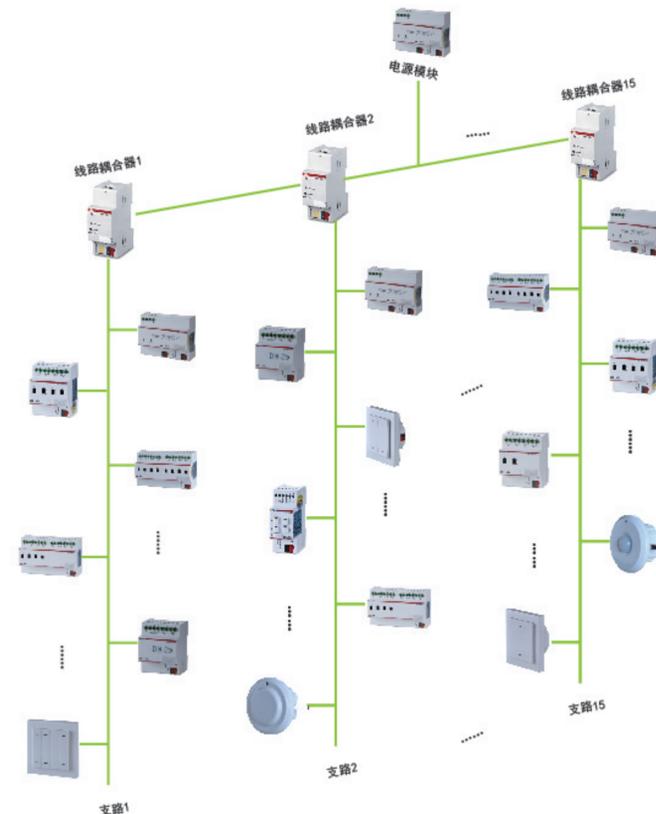
支线是KNX系统中最小的结构单元，一条支线至少需要一个电源模块作为供电通讯设备。一个电源最多可带64台设备。当一条支线距离较远，或该支线中负载较多电源容量不够时，可通过中继器扩展支线。一条支线最多可连接3个中继器。

注意：实际一条支路所能连接的设备数量，取决于该线路段所接设备的总耗电量和所选的KNX电源的容量，针对具体项目还需考虑到系统支线的规划，一般以竖井或楼层作为支线布线的结构单元。



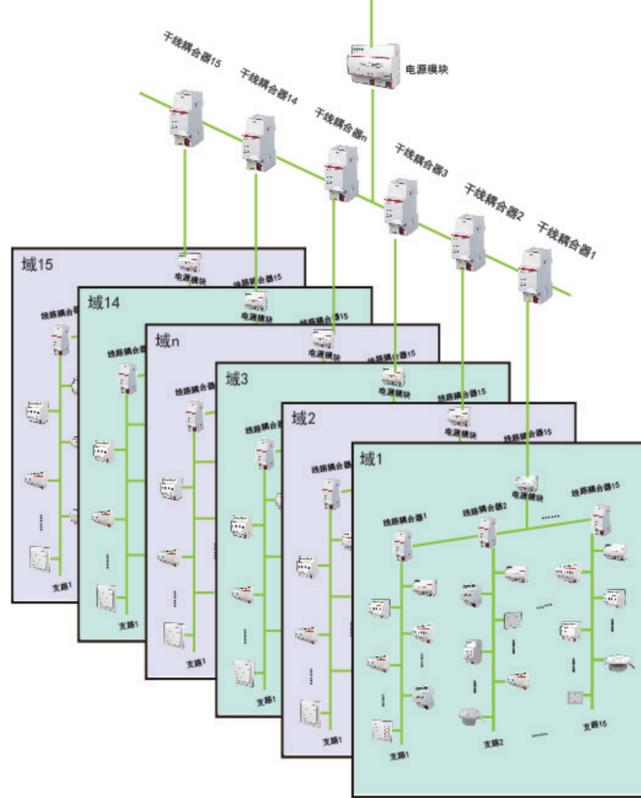
(2) 域

域是支线的上一层结构，支线之间通过线路耦合器与主线连接，一个域最多可以包含15条支线。

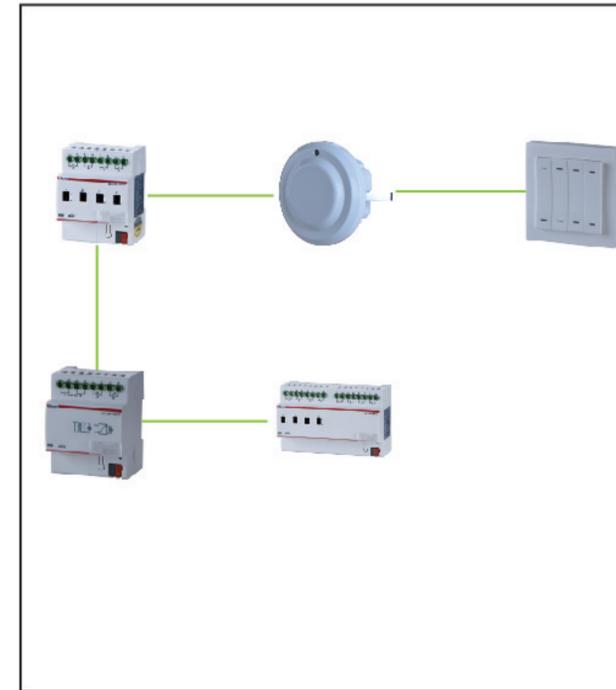


(3) 系统

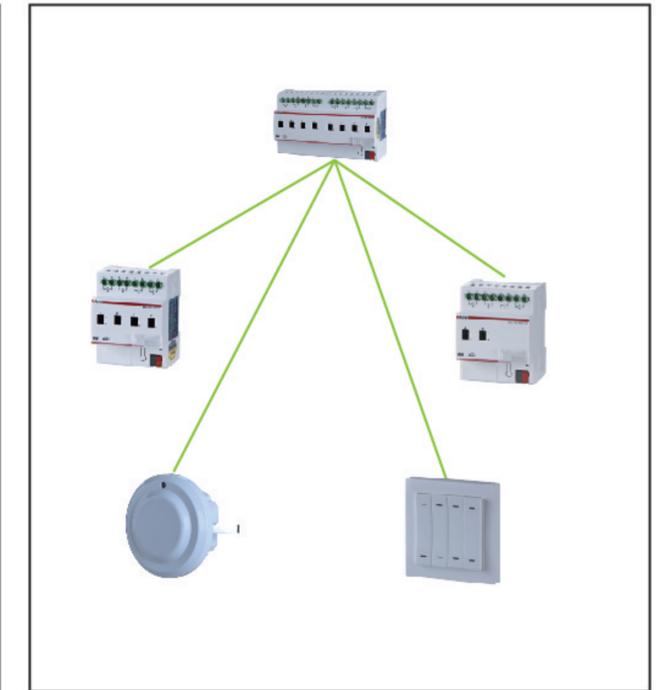
系统是域的上一层结构，当多个域并存时，每个域需通过干线耦合器与干线相连接。一个KNX系统最多可包含15个域。



(2) 每条支路中，模块的接线方式可以是线形、星形、树形，但不允许环形接线。



线型结构

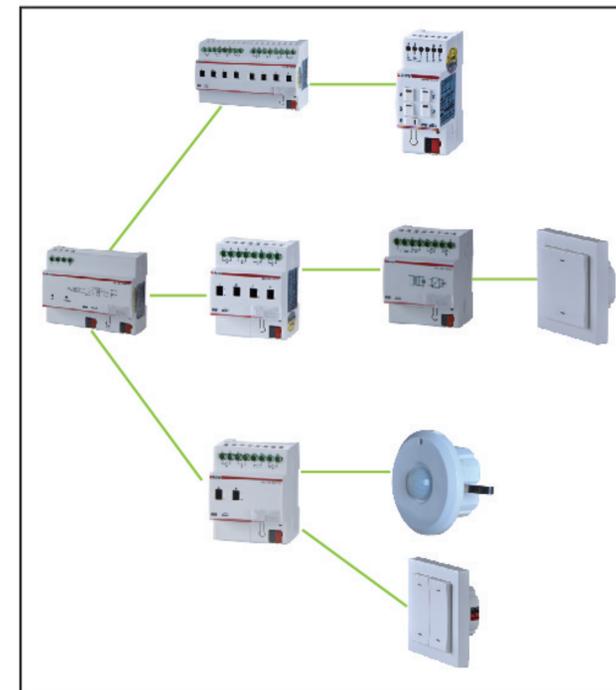
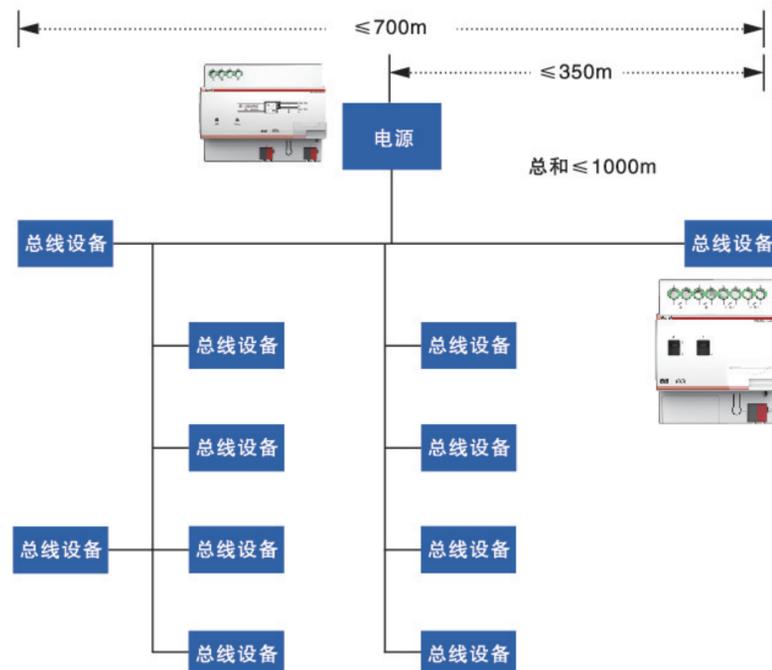


星型结构

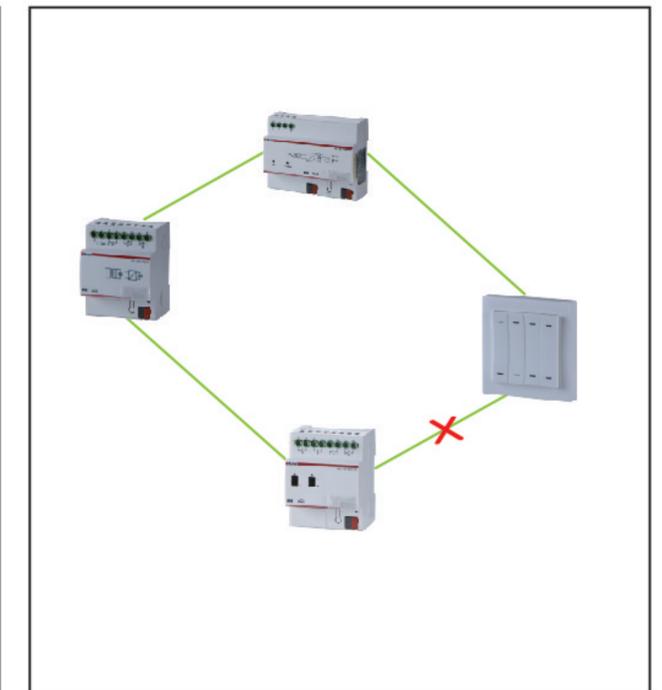
3.2 系统接线注意事项

(1) 注意在同一条支路中：

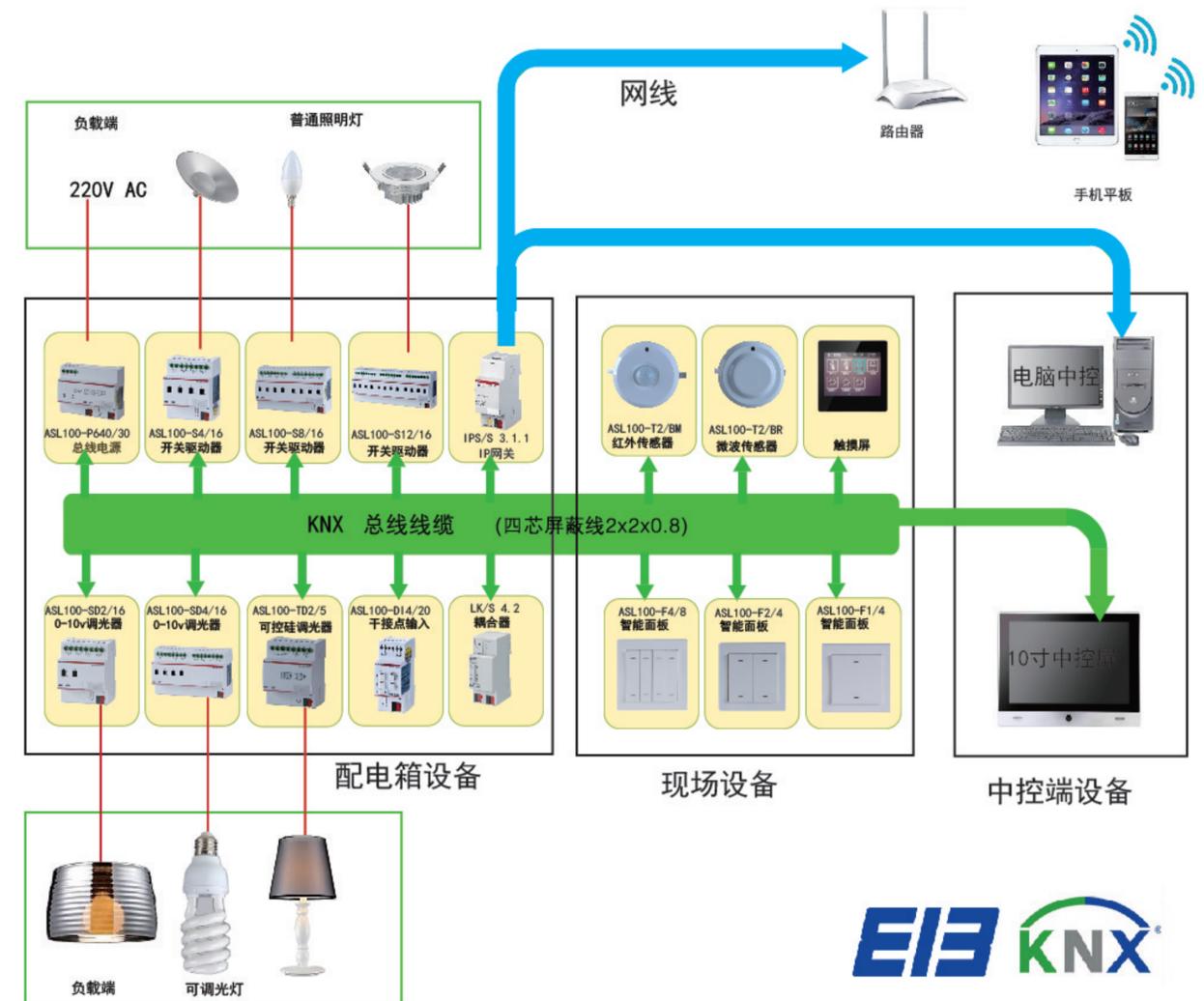
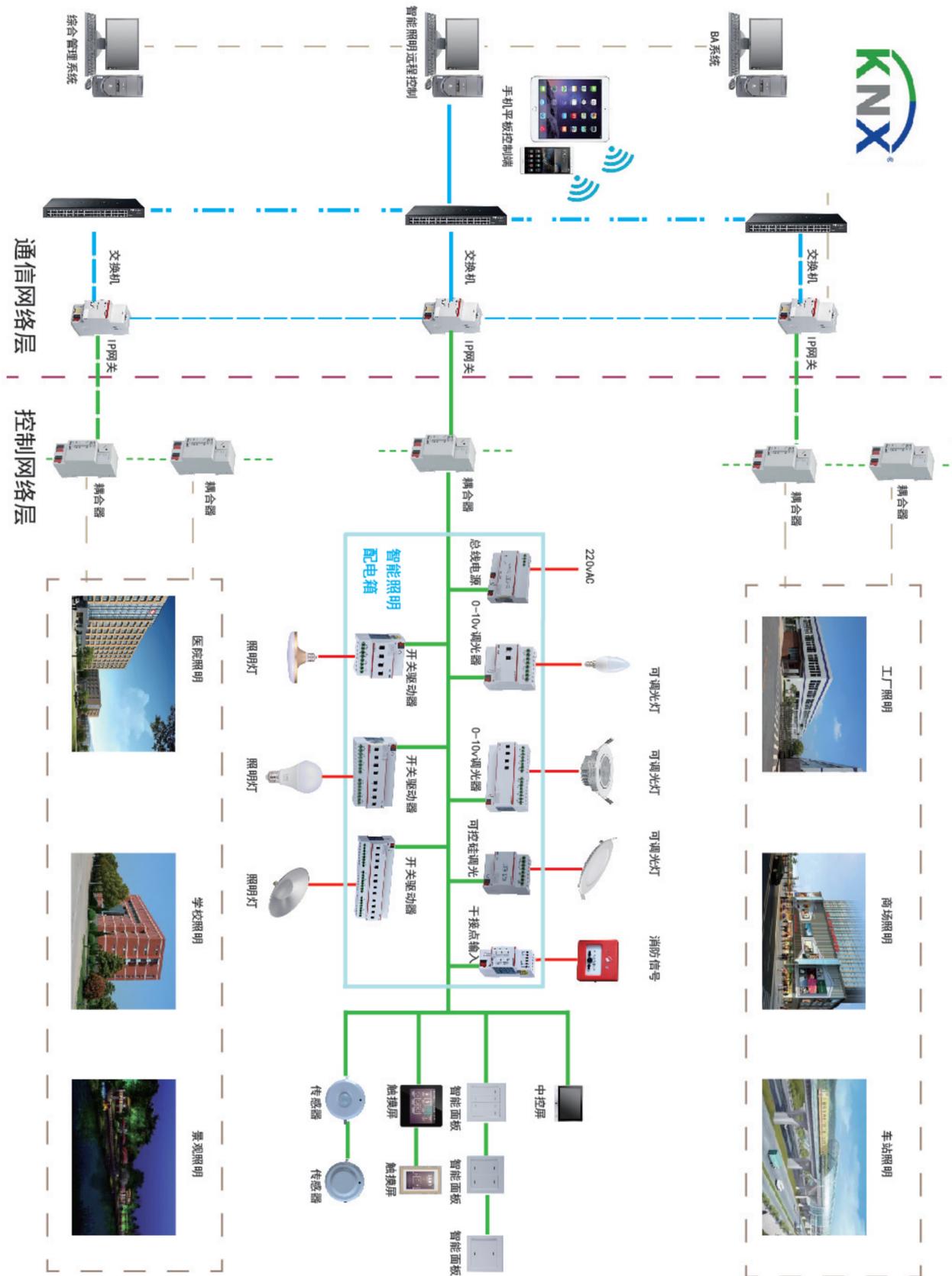
- 一条支线的总线电缆总和不超过1000米；
- 任意两个模块之间的总线电缆长度不超过700米；
- 电源到模块的总线电缆长度不超过350米；
- 有两个电源时，电源间的总线长度不得小于200米。



树型结构



环型结构



- Acrel-bus 智能照明控制系统中，所有的设备都是通过总线线缆（2×2×0.8四芯屏蔽线）相互连接在一起。
- 需安装在配电箱内的模块主要有总线电源、开关驱动器、调光驱动器、IP网关、耦合器、干接点输入模块、定时模块等。这些模块使用35mm标准导轨安装。
- 需安装在控制现场的模块主要有传感器、面板和触摸屏。其中传感器作为自动控制感应模块，嵌入式安装在走道内。面板和触摸屏等手动控制设备，可嵌墙安装在房间、值班室等控制现场。
- 对于小型且布局简单的项目，可选用10寸中控屏，它直接通过总线线缆和系统连接，无需IP网关转换协议，设置简单且成本较低；对于中大型的项目，可通过IP网关接出的网线连接到计算机上，并通过计算机上安装的控制软件，实现终端远程控制。我司自主研发的ASL1000智能照明监控软件，站在用户的角度，给予用户一些灵活可配置的操作，例如对回路名称自主修改，场景自主定义，定时时间自主编辑等等，让用户使用更智能方便。
- 通过无线路由器连接局域网，在手机平板等移动端实现远程控制。

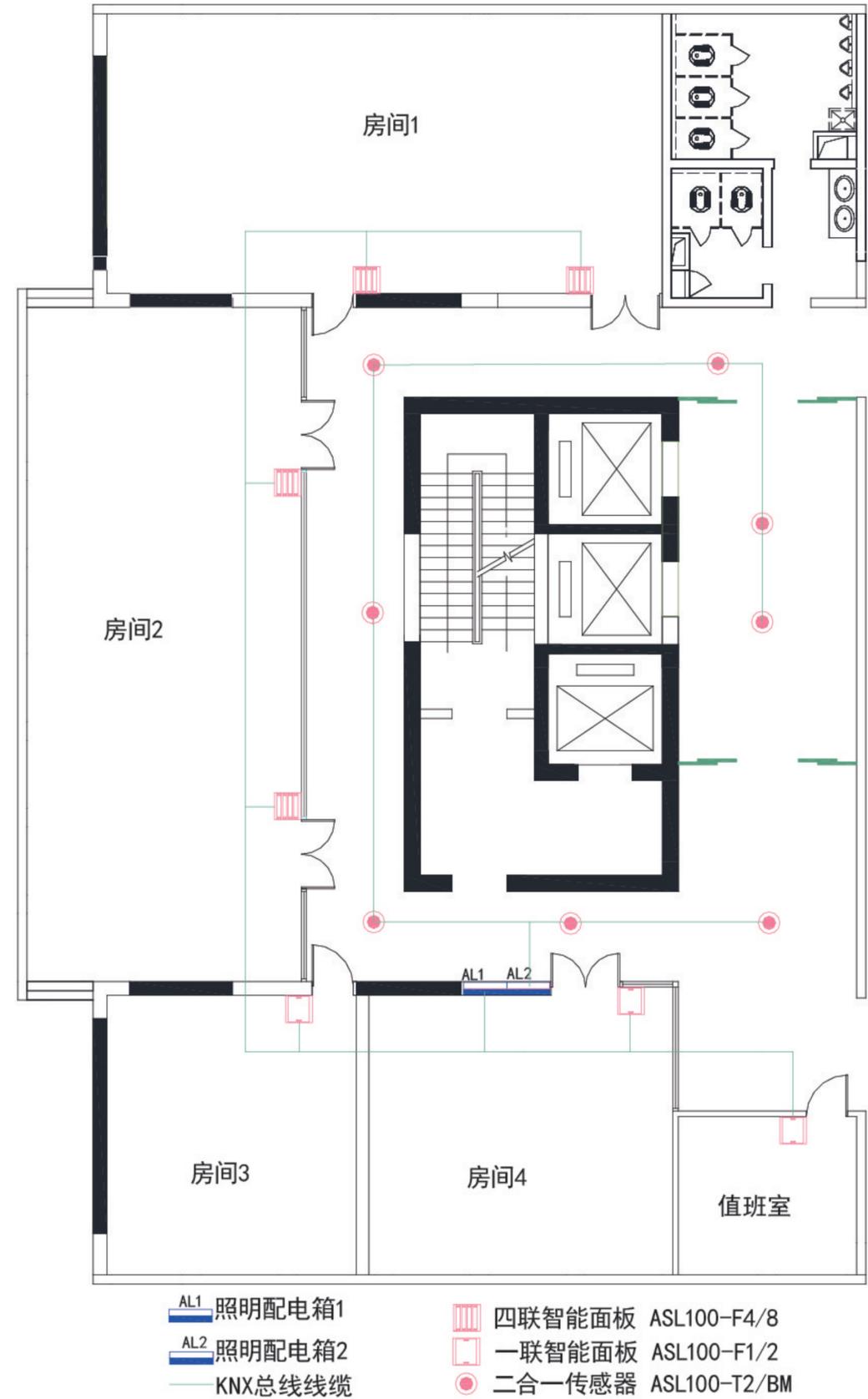


二、系统的电气设计方法

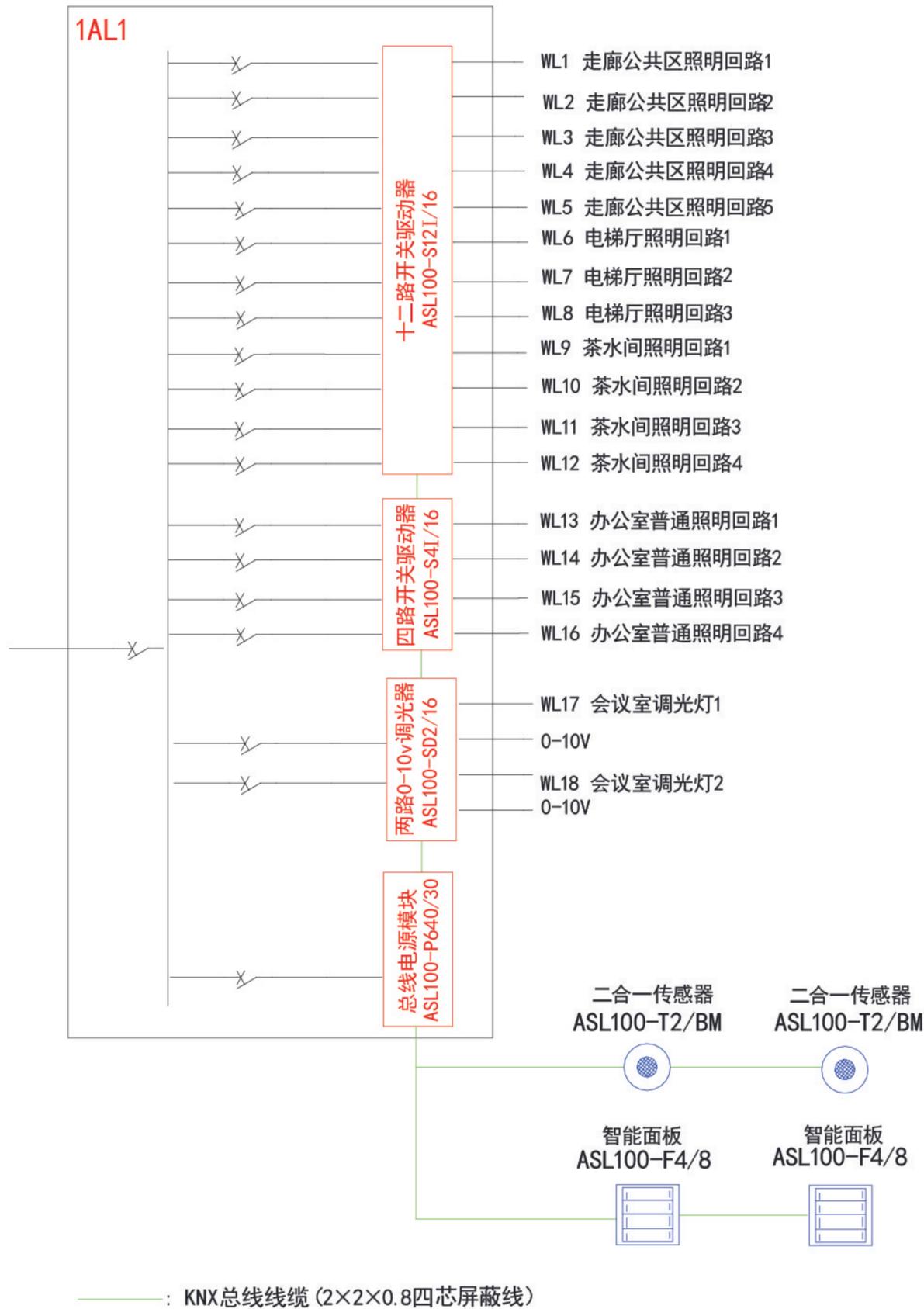
1. 照明平面图



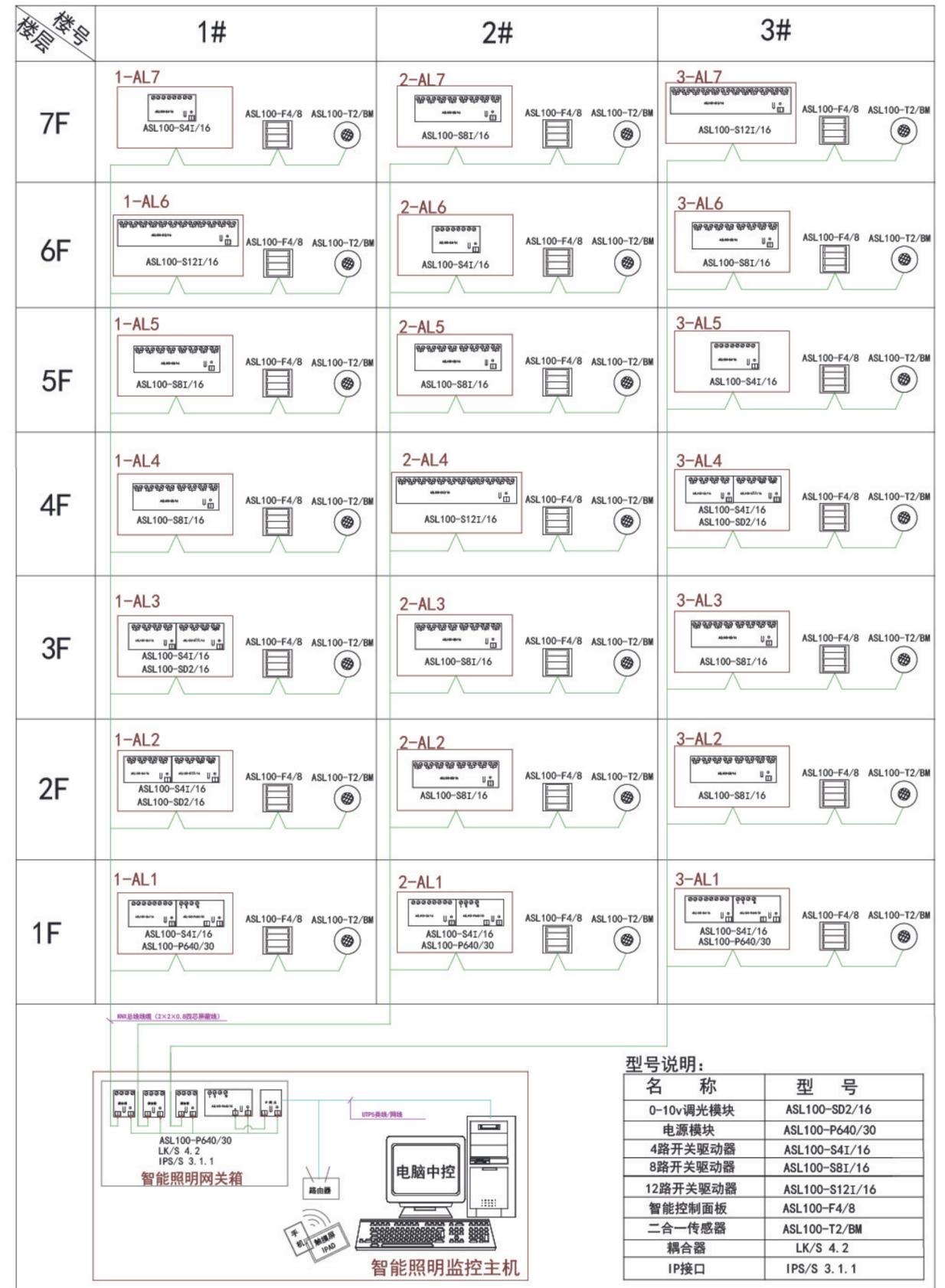
2. 智能面板、传感器分布图



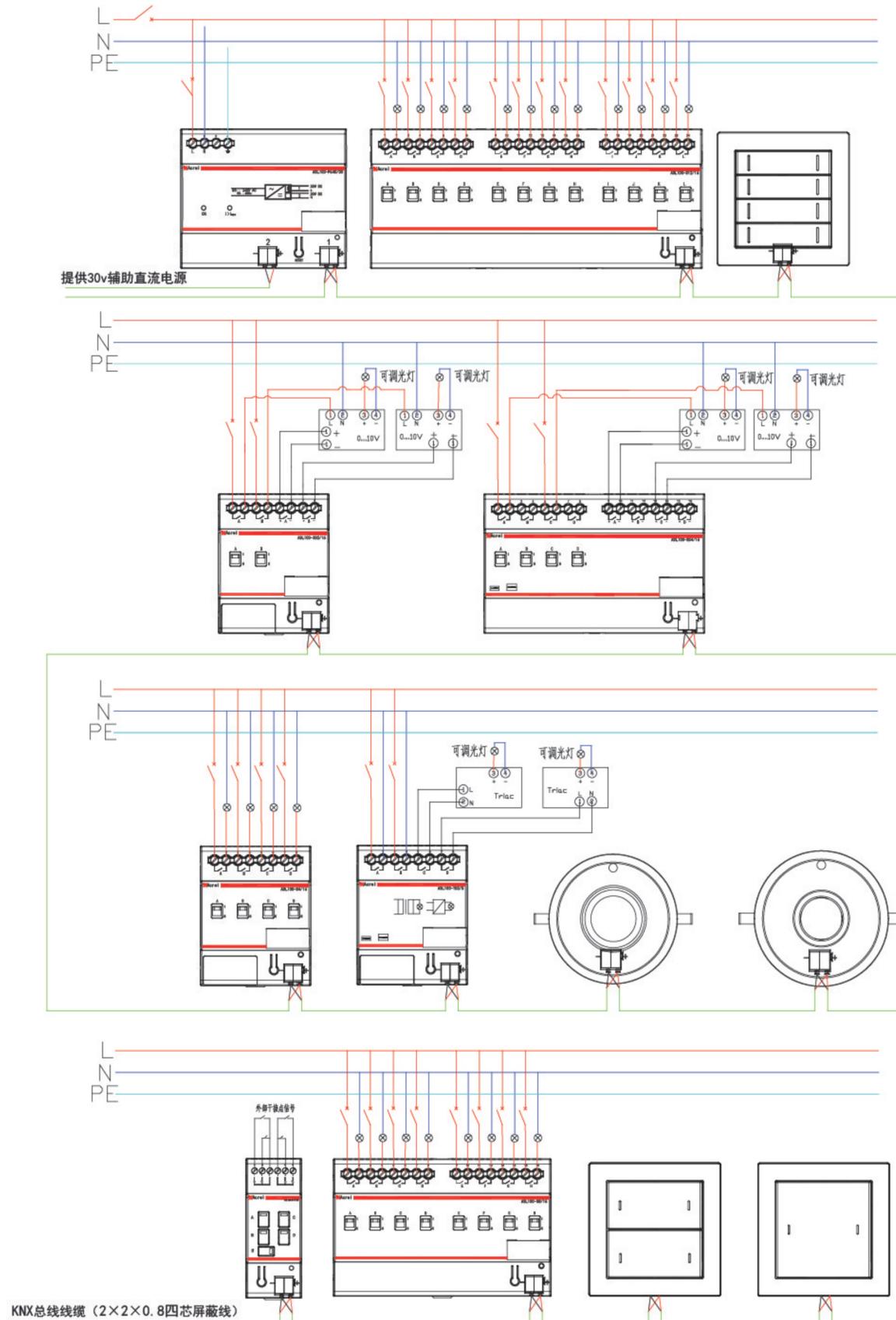
3. 配电系统图



4. 结构拓扑图



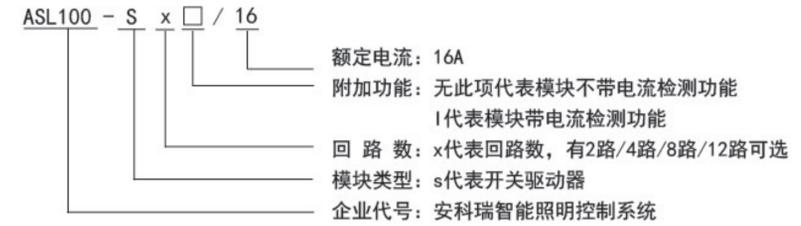
5. 结构接线示意图



三、常用产品选型

1. 开关驱动器

1.1 型号说明



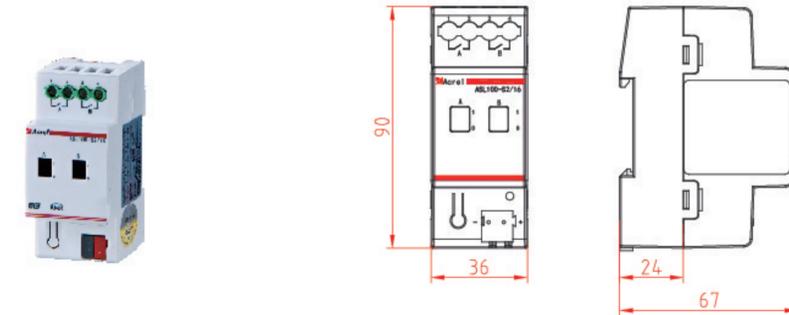
1.2 功能说明

ASL100-Sx/16系列开关驱动器对各强电回路进行开关控制, 负载可以为容性、阻性或者感性。同时还具有时间功能、预设功能、场景功能、阈值功能。

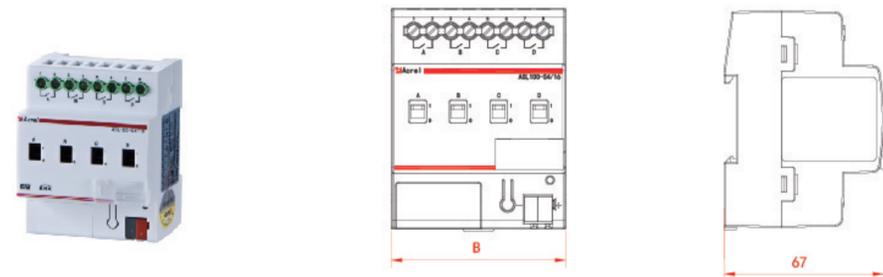
ASL100-SxI/16系列开关驱动器除以上功能外, 同时具备电流检测功能, 可通过阈值设置判断回路是否故障。

1.3 外形及尺寸大小:

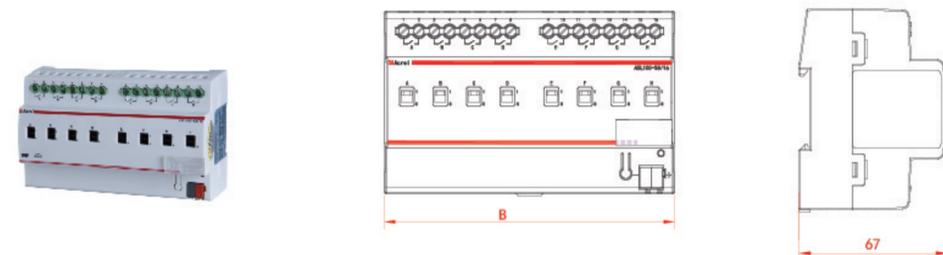
■ ASL100-S2/16及ASL100-S2I/16外形及尺寸



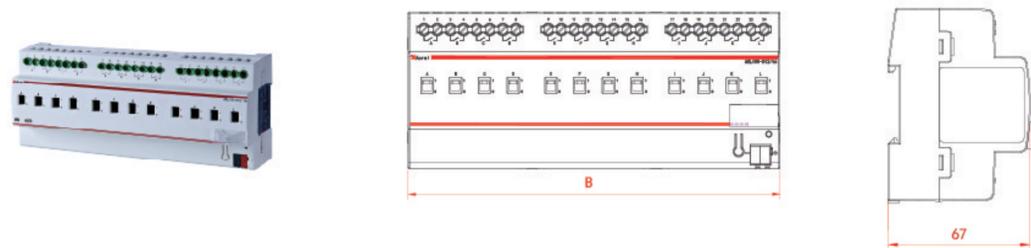
■ ASL100-S4/16及ASL100-S4I/16外形及尺寸



■ ASL100-S8/16及ASL100-S8I/16外形及尺寸



ASL100-S12/16及ASL100-S12I/16外形及尺寸



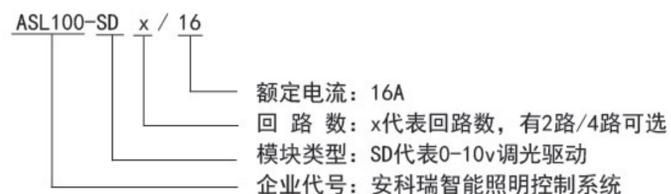
产品型号	回路数	模块宽度 (B) mm
ASL100-S2/16, ASL100-S2I/16	2	36
ASL100-S4/16, ASL100-S4I/16	4	72
ASL100-S8/16, ASL100-S8I/16	8	144
ASL100-S12/16, ASL100-S12I/16	12	216

1.4电气参数:

设备供电	21—30V DC	12mA (max)
	功耗 <360mW	
输出参数	负载电压110—250V AC50/60Hz	
	负载电流	16A
	每路功率损耗	1.5W
回路电流检测参数	检测范围	0.1A~16A
	检测精度	±0.5% (5A以下±20mA)
温度范围	正常运行	-5--45℃
	储存温度	-25--55℃
	运输温度	-25--75℃
安装方式	标准35mm轨道安装	

2. 0-10v调光驱动器

2.1型号说明:

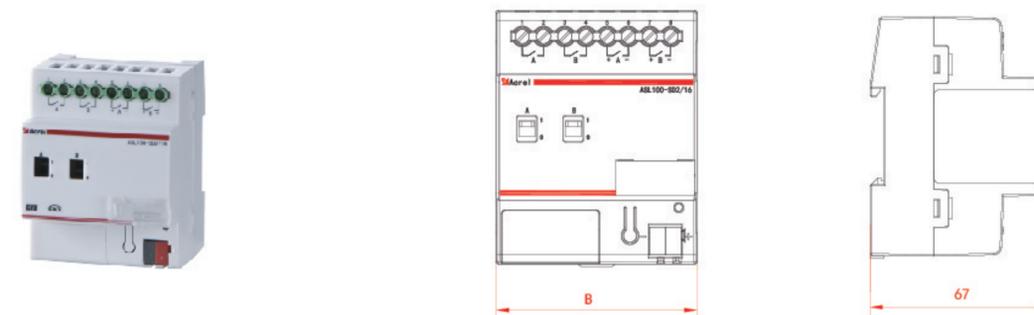


2.2功能说明

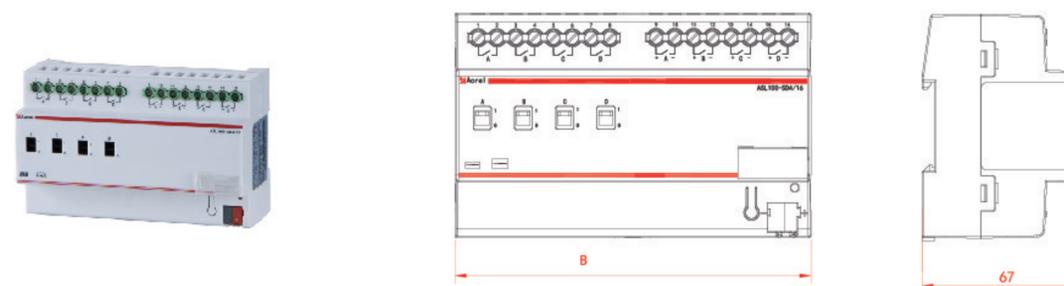
可对回路进行开关控制, 并输出0-10V调光信号对具有0-10V调光接口的灯具进行调光。

2.3外形及尺寸大小:

ASL100-SD2/16外形及尺寸



ASL100-SD4/16外形及尺寸



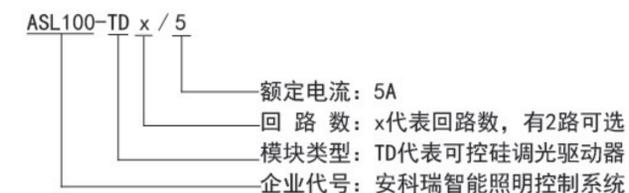
产品型号	回路数	模块宽度 (B) mm
ASL100-SD2/16	2	72
ASL100-SD4/16	4	144

2.4电气参数:

设备供电	21—30V DC	12mA (max)
	功耗 <360mW	
输出参数	输出电压	0—10V DC
	负载电流	16A
温度范围	正常运行	-5—45℃
	储存温度	-25—55℃
	运输温度	-25—75℃
安装方式	标准35mm轨道安装	

3. 可控硅调光器

3.1型号说明:

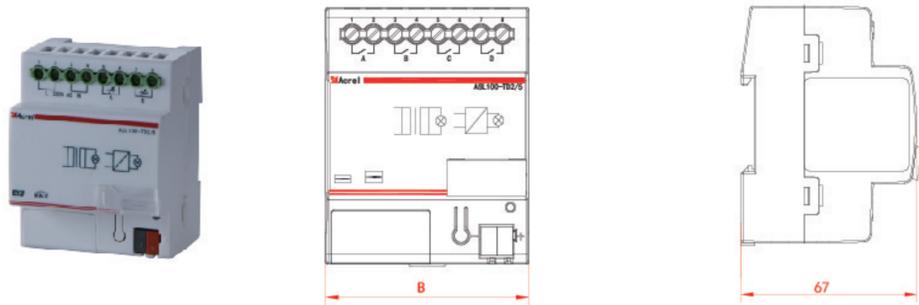


3.2功能说明

可对回路进行开关控制并输出可控硅调光信号对具有可控硅调光接口的灯具进行调光。

3.3外形及尺寸大小:

ASL100-TD2/5外形及尺寸大小



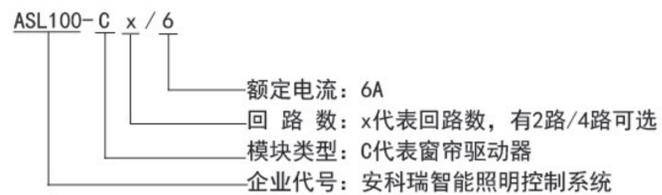
产品型号	回路数	模块宽度 (B) mm
ASL100-TD2/5	2	72

3.4电气参数:

设备供电	21—30V	DC 12mA (max)
	功耗	<360mW
输出参数	负载电压	110—250V AC 50/60Hz
	负载电流	5A
温度范围	正常运行	-5--45°C
	储存温度	-25--55°C
	运输温度	-25--75°C
安装方式	标准35mm轨道安装	

4. 窗帘驱动器

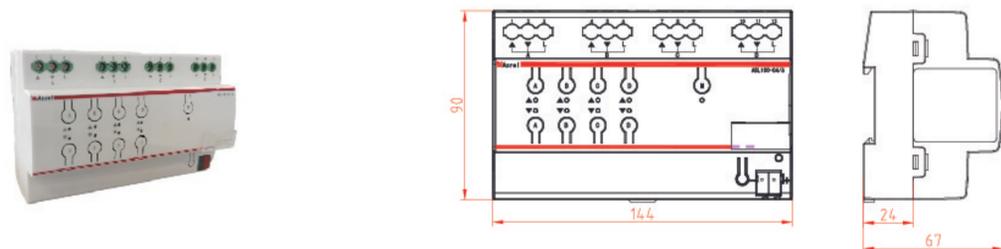
4.1型号说明:



4.2功能说明

窗帘驱动器作为执行单元，其作用是对窗帘电机进行直接控制。窗帘驱动器有手动操作和自动控制两种工作模式。其主要功能有：窗帘控制、时间功能、手动控制、状态查询、步进控制、场景控制等。

4.3外形及尺寸大小:



产品型号	回路数	模块宽度 (B) mm
ASL100-C4/6	2	144

4.4电气参数:

设备供电	21—30V	DC 12mA (max)
	功耗	<360mW
输出参数	负载电压	AC/DC24...240V AC50/60Hz
	负载电流	5A
温度范围	正常运行	-5--45°C
	储存温度	-25--55°C
	运输温度	-25--75°C
安装方式	标准35mm轨道安装	

5. 二合一传感器

5.1型号说明:

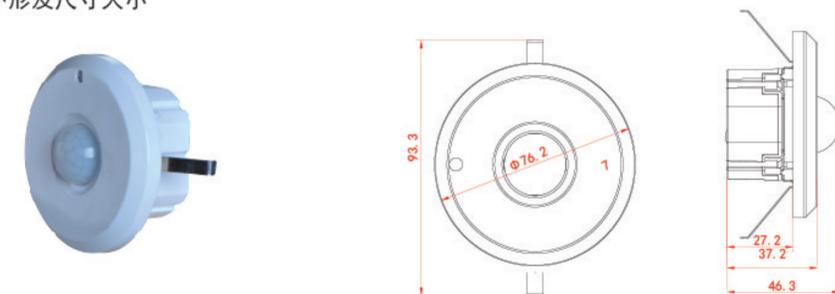


5.2功能说明

该产品可用于感受外界信号、物理条件（如光、红外），并将感应的信息传递给其它装置（如调光器、开关驱动器），同时实现功能。产品主要用于照明系统中与亮度有关的场合，或者监控是否有人移动的场合，然后根据监测到的信息执行相关动作。

5.3外形及尺寸大小:

ASL100-T2/BM外形及尺寸大小

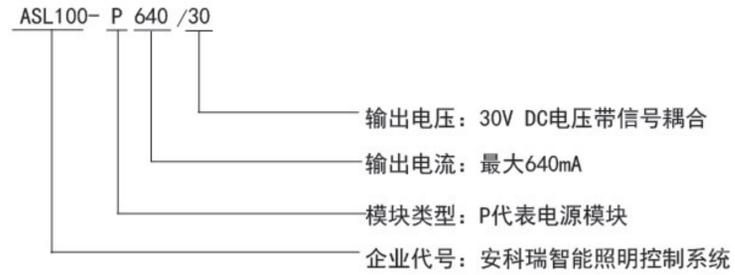


5.4电气参数:

设备供电	21—30V	DC 12mA (max)
	功率	<360mW
感应参数	感应距离	5-7m
	光照度感应	0-65535 lux
温度范围	正常运行	-5--45°C
	储存温度	-25--55°C
	运输温度	-25--75°C
安装方式	嵌入式吸顶安装	
开孔尺寸	建议安装孔尺寸大小是 $\Phi 58\text{mm} \pm 3\text{mm}$	

6. 总线电源

6.1 型号说明:

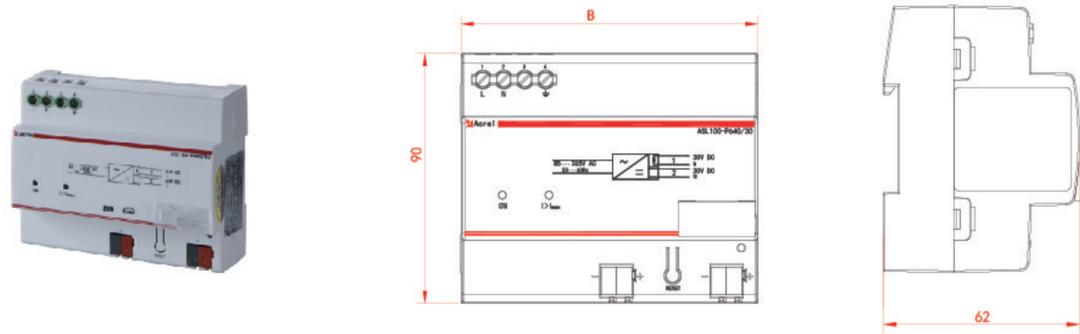


6.2 功能说明

电源模块为总线供电, 耦合总线信号, 并且监测KNX/EIB系统的电流。另外本系列的电源还提供一个30V的辅助直流电压, 为其他的外设(如触摸屏、IP网关等)提供直流电源。

6.3 外形及尺寸大小:

ASL100-P640/30外形及尺寸大小



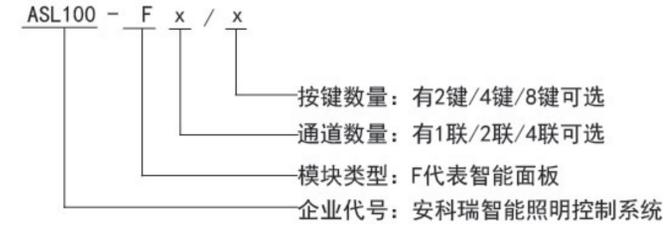
产品型号	输出电流	模块宽度 (B) mm
ASL100-P640/30	640mA	108

6.4 电气参数:

输入参数	85~265V AC 50/60Hz
输出参数	输出电压 30V DC
	输出电流 640mA
	短路电流 <1.3A
温度范围	正常运行 -5--45°C
	储存温度 -25--55°C
	运输温度 -25--75°C
安装方式	标准35mm轨道安装

7. 智能面板

7.1 型号说明

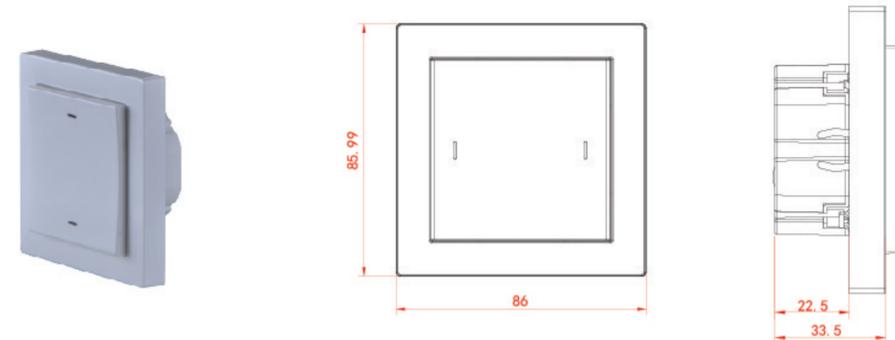


7.2 功能说明

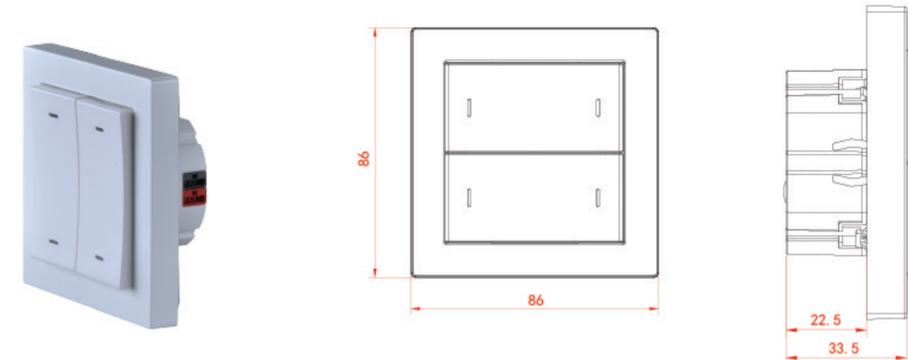
用于接受按键触动信号, 可通过区分短按与长按, 以及结合不同参数配置实现开关、调光、场景、窗帘控制、调温、报警等功能。

7.3 外形及尺寸大小:

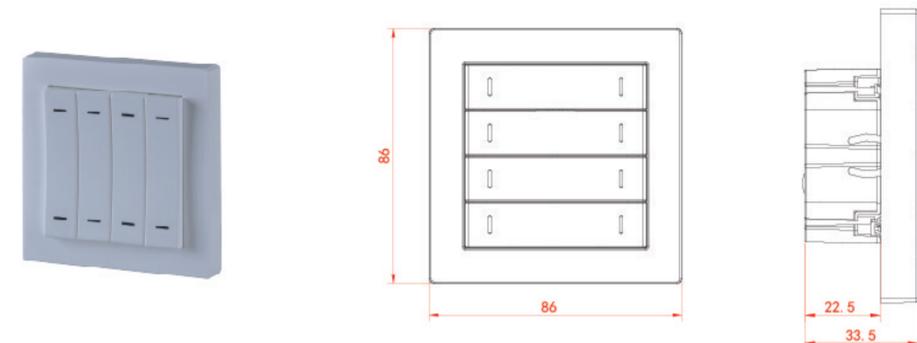
ASL100-F1/2外形及尺寸



ASL100-F2/4外形及尺寸



ASL100-F4/8外形及尺寸



7.4 电气参数:

设备供电	21—30V DC 12mA (max)
输入参数	功耗 <360mW
温度范围	按键输入
安装方式	正常运行 -5--45°C
	储存温度 -25--55°C
	运输温度 -25--75°C
	标准86盒安装

8. 输入模块

8.1 型号说明:

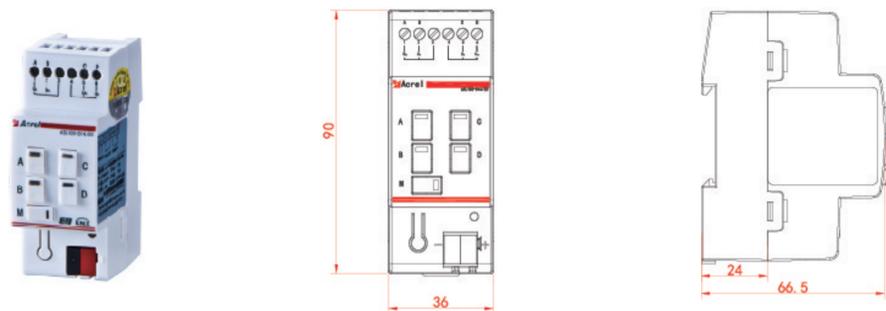


8.2 功能说明

干(湿)接点作为一个二进制输入模块, 当检测到有外部信号输入时, 配合驱动器可以和消防系统实现联动控制。
干(湿)接点输入模块通过外部输入的信号和(或)模块上的按键可实现开关控制、调光控制、窗帘控制、数值发送、场景切换、顺序发送、计数、多重操作等诸多功能。

8.3 外形及尺寸大小:

ASL100-DI4/20及ASL100-WI4/230外形及尺寸



产品型号	回路数	模块宽度(B)mm
ASL100-DI4/20	4	36
ASL100-WI4/230	4	36

8.4 电气参数:

设备供电电压	21—30V DC 12mA (max)
输入类型	功耗 <360mW
温度范围	干接点模块外接无源信号
安装方式	湿接点模块外接有源信号 (AC/DC 12--230V)
	正常运行 -5--45°C
	储存温度 -25--55°C
	运输温度 -25--75°C
	标准35mm轨道安装

四、应用方案

1. 常见控制方式介绍

1.1 电脑端中控

智能照明电脑端中控, 广泛应用于智能建筑、体育馆、机场等需要多层次照明控制的场合。经过长期产品调研及对客户需求总结, 奔着最大化为客户提供优质服务的目的, 我司自主研发的ASL1000智能照明监控软件目前可实现以下功能:

登录界面

点击右上角的“请登录”按钮, 通过下拉菜单选择用户名, 输入正确的密码后, 登录成功。系统会直接跳转至当前用户的操作界面。说明: 除值班员和超级管理员, 其它登陆对象用默认密码登陆成功后, 可修改默认密码。



1

平面视图

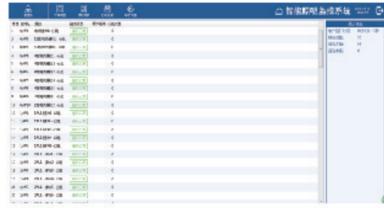
点击“平面视图”进入主控制区。导航栏的页面进行切换可选择箱控列表视图或平面视图, 实现开关、调光、窗帘/场景及模块在线状态监控、故障报警等功能。回路名称等文字说明用户可修改。



2

列表视图

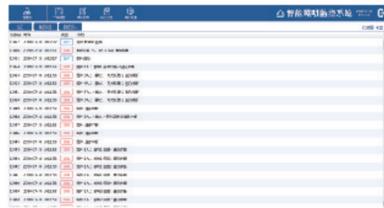
点击“模块列表”，可查看系统中所有模块的属性：序号、组地址、描述、通讯状态、软件版本、心跳次数。实时监测并显示各个模块的在线状态并智能统计数量，实时统计软件运行时间等等。



3

历史记录

点击“历史记录”，可查看日志记录，包括操作控制，开关状态，登录退出等信息的记录。历史记录可通过日期进行过滤查看。



4

时间设置

时间设置页面，呈现了系统中所有的定时开关。用户对定时开关可添加描述、设置优先级、设置定时任务、自定义定时时间，其中对定时任务的设置，只需勾选需要控制的回路即可。



5

维护页面

在维护页面，用户可修改软件登录密码，可修改模块心跳上传的周期，可设置软件是否全屏显示，可设置哪些操作会在日志中被记录，可查看软件的使用期限及版本号。



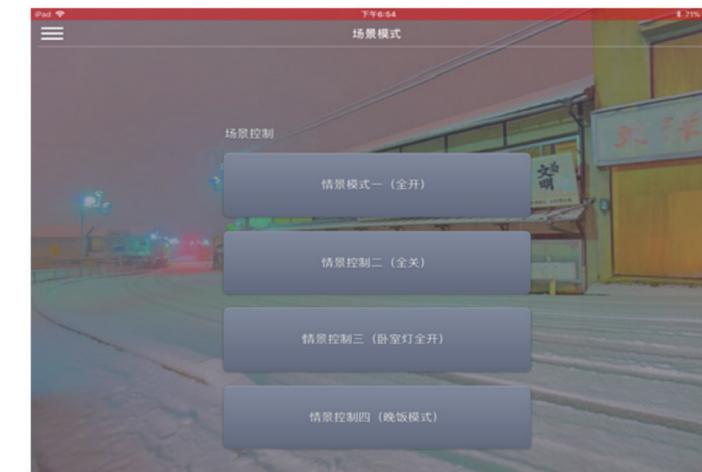
6

1.2 触摸屏中控



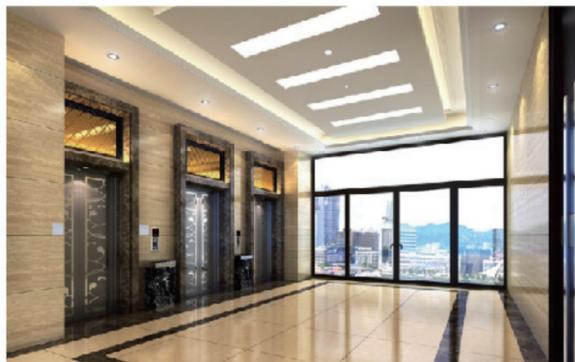
十寸触摸屏端中控，主要应用在一些中小型规模的智能照明控制系统中。触摸屏的控制页面不显示任务栏，可通过上拉选择具体楼层房间，然后选择对应的控制页面，实现远程集中控制功能，如：开关控制、状态实时反馈、调光控制、场景控制、定时控制等。

1.3 手机、平板端控制



手机平板等移动端携带便捷，操作简单，通过手机APP也可实现对受控区域的远程控制，如：单灯控制，区域控制，场景控制等等。

1.4 面板、传感器就地控制



现场安装智能面板实现分区控、层控、楼控等多种控制效果，值班人员就地操作，非常方便。
公共区安装传感器，实现有人灯亮，人走后灯延时灭的功能。

2、常见应用场所功能介绍

2.1 办公大楼应用方案

办公环境不仅要有足够的工作照明，更需要营造一个舒适的视觉环境。现代办公楼的照明已经成为直接影响办公效率的主要因素之一，因此，越来越引起人们的高度重视。做好照明设计，提高照明控制的用户体验，已成为现代智能办公大楼的一个重要内容。



大厅

- ◆ 通过中央控制系统可实时监控大厅照明，也可根据上下班时间，设置定时控制。
- ◆ 在大厅内安装面板，可设置上班模式、下班模式、会议模式、参观模式等多个场景，并可灵活切换。
- ◆ 靠窗位置，可通过传感器，自动调节灯的亮度或者开/关某些受控回路，达到节能的效果。



办公室

- ◆ 靠窗位置，可通过安装传感器自动感应外界照度，照度充足时，自动关灯；照度不够时，自动开灯。
- ◆ 可在办公室入口处，安装智能面板，作为备用开关，必要时可手动控制。
- ◆ 可在电脑中控界面设置办公室区域定时控制开关，下班后自动关闭所有照明回路。



公共走道

- ◆ 在走道内安装二合一传感器控制，照度感应和人体感应后逻辑输出，照度充足时灯具关闭；照度不够时打开灯具，真正做到有人开灯、无人关灯。
- ◆ 在走道出入口位置或者值班室安装智能面板，高峰期通过智能面板开关控制。
- ◆ 在电脑中控界面，可设置远程控制开关，实时监控走道照明情况。



会议室

- ◆ 可在会议室门口安装智能面板，或者彩色触摸屏，在面板和触摸屏上设置回路开关和场景开关，实现多种场景一键式切换控制。场景模式可分为准备场景、会议场景、投影场景、结束场景等。



地下停车场

- ◆ 车位安装雷达/微波感应器，有车灯亮，无车灯灭，达到节能的同时，还能有效的向司机展示车位的具体情况。
- ◆ 车道照明可通过中控电脑或在值班室安装面板，由值班人员统一控制，或定时控制，实现不同时段隔一亮一或全亮的控制方式，既满足基础照明又能达到节能的目的。



梯厅

- ◆ 梯厅采用照度及人体位移二合一传感器，综合自然光照度的明暗和是否有人两个因素，实现自动控制。

2.2 学校应用方案

学校的灯光可由中央控制室远程监控，教室或办公室等房间内的照明，可根据上下课或者上下班的时间设定自动控制开关，在节假日等休息时间段内自动关闭所有照明回路，以减轻人工操作的工作量。走廊和楼梯间等公共区域的照明，可采用传感器和面板相互配合的控制方式，光线不好时，若有人经过，智能传感器会把灯光自动打开，实现人来灯亮，人走灯灭的控制效果。





走道、楼梯

- ◆ 户外楼梯采用照度传感器，实现自动控制。
- ◆ 室内楼梯在每周高峰期采用开关控制，节假日采用人体感应自动控制。
- ◆ 可在电脑中控页面，设置远程控制开关，由值班人员统一控制。



餐厅

- ◆ 靠窗位置采用照度传感器，实现自动控制。
- ◆ 不靠窗位置，高峰期采用开关控制，节假日采用人体感应自动控制。
- ◆ 可在电脑中控页面，设置远程控制开关，由值班人员统一控制。



图书馆

- ◆ 靠窗位置采用照度传感器，实现自动控制，当照度足够时，自动关闭对应区域的照明，达到节能的效果。
- ◆ 运营时段采用定时控制，不同时段调整开关的控制回路数，保证照度恒定，达到阅读的理想照度。



教室

- ◆ 在中控界面预先设置各种场景，如上课模式、下课模式、节假日模式等，由值班人员远程操作，实现场景控制。
- ◆ 可在教室门口，安装智能照明开关，可实现就地控制。



办公室

- ◆ 上班期间，通过电脑中控由值班人员统一控制。
- ◆ 下班后及节假日，可通过门口安装的智能面板实现就地开关控制。智能面板可设置单回路控制、分区域控制、全开全关等多种控制模式。

2.3 厂房应用方案

企业厂房的照明系统采用传统的照明配电箱分散式配电和控制，由于缺乏有效的集中的照明控制装置，所以控制过程有诸多不便，加之线路复杂，致使厂房照明系统存在布线困难、检修难度大、浪费多和操作控制繁琐等系列问题。厂房车间采用传统照明遇到的诸多问题，可通过智能照明系统显著改善，提高管理效率，节约人力物力。



流水线

- ◆ 各工种区域、车间门口可配置智能面板，方便工作完成后随时关灯。
- ◆ 通过中央监控，可根据需求选择不同工作区域采用不同时段开关灯。



仓库

- ◆ 各工种区域、厂房各门口可配置智能面板，方便工作完成后随时关灯。
- ◆ 厂房临外区域也可配置传感器，通过感应光照度配合面板开关可节省不必要的能源浪费。



公共走道

- ◆ 正常上班期间，可通过中控电脑实现远程定时控制，也可通过走道出入口的智能面板实现就地控制，或通过安装传感器，根据当前的照度环境，实现自动控制。
- ◆ 节假日时段，可通过传感器，实现有人灯亮无人灯灭的自动控制，达到节约能源的效果。



楼梯

- ◆ 上班期间，靠窗位置的楼梯，可通过安装传感器，根据当前的照度环境，自动开灯或关灯。
- ◆ 人流稀少或节假日时段，可由值班室人员远程控制或者智能面板就地控制。



展厅

- ◆ 采用场景开关控制，配合活动主题自由切换照明场景。

3、经典案例介绍

- 信阳博林国际广场地下车库
- 上汽大众停车楼
- 成都高新技术产业开发区人民法院
- 大连理工大学城市学院
- 大同市委党校
- 三岐小学
- 睢宁实验小学
- 中国国家画院扩建工程
- 淄博一中
- 嘉定新城小学
- 安亭同济小学
- 湖北省奥林匹克体育中心
- 天水体育中心
- 四平体育馆
- 汤阴县文化中心
- 常德市民之家
- 环球贸易中心
- 云浮档案馆
- 上海静安文化馆
- 安丘妇幼保健院
- 海安人民医院
- 济南市传染病医院
- 嘉定区中心医院
- 武汉市东西湖区人民医院
- 天津滨海中医医院
- 临沂万达广场
- 瑞立文化商业广场
- 中安世纪广场
- 涵江水韵城南昌新力御景湾
- 昆山经开万达
- 户县东站
- 沪昆高铁曲靖北站、富源站、嵩明站
- 济南备用火车站
- 北京大兴机场
- 贵州仁怀民用机场
- 利比亚国际机场
- 石河子市地下综合管廊
- 中国联通上海浦江数据中心
- 广州金发A8 (5G+) 数据中心
- 轨交5号线黄天荡指挥中心
- 南通旗云科技有限公司数据中心
- 新乡市公安局信息机房
- 深圳坪山腾讯IDC机房
- 福星惠誉水岸国际
- 临平新城核心区夜景照明
- 泰安泮河两岸
- 扬州广陵水街
- 杭州华元欢乐城
- 马来西亚国家石油公司
- 苏州在水一方酒店
- 佘山深坑酒店



相关产品的认证证书



备忘录

Blank memo template with horizontal lines for writing.

公司联络卡

<http://www.acrel.cn>
E-mail:ACREL001@vip.163.co

董事长 / 总经理

周 中 联络方式: ZHOUZ@ACREL.CN

副总经理

朱 芳 联络方式: 13361923097

营销总监

张士全 联络方式: 18701996616

技术支持

唐晓栋 联络方式: 18701809212

质量投诉

投诉电话: 021-69158332 / 69158334
宗寿松 联络方式: 18860995151