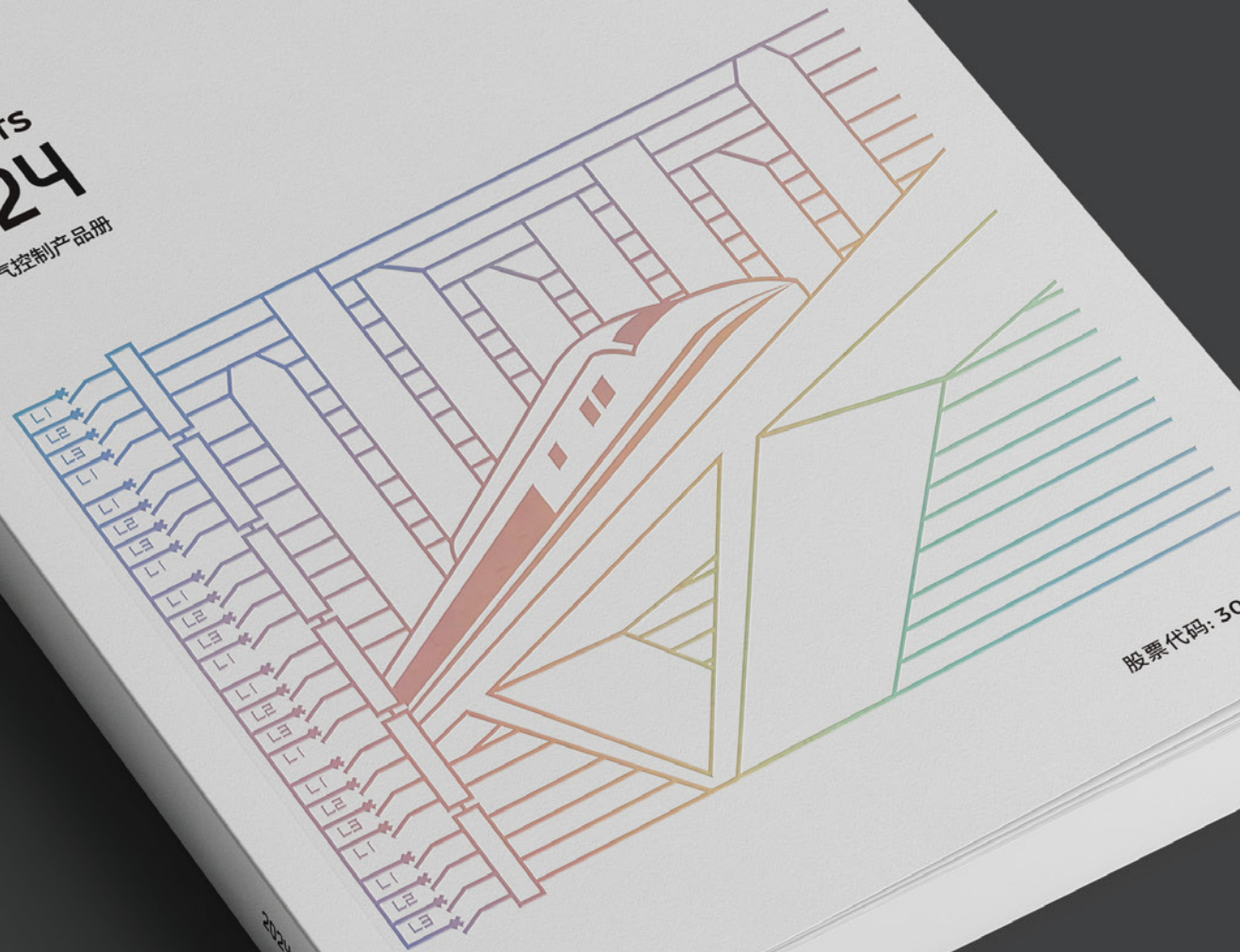


EXC[®] 爱克

PRODUCTS
2024
智能电气控制产品册



股票代码: 300889

2024 智能电气控制产品册

PRODUCTS
2024

智能电气控制产品册



爱克微信公众号



爱克微信视频号



爱克抖音视频号

深圳爱克莱特科技股份有限公司

电话: 4008-777-189 / 0755-29412799

网址: www.exc-led.com

地址: 深圳市光明区科农路589号爱克股份产业园

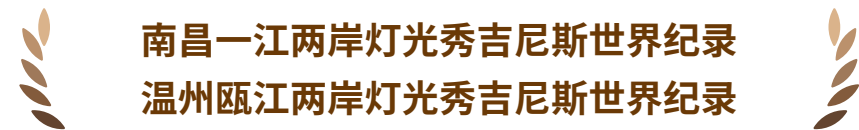
股票代码: 300889



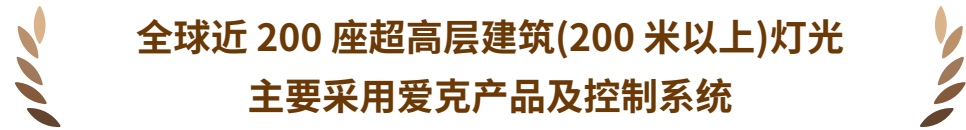
顶级盛会灯光秀缔造者



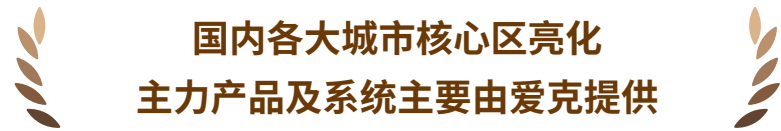
吉尼斯世界纪录灯光秀



超高层建筑亮化领导者



城市核心区亮化开拓者



爱克品牌概况	003
--------	-----

A 室外景观照明管理系统 039

A.1 系统简介	041
A.2 场景应用	047
大型城市夜景亮化供电系统	
小型城市综合体亮化供电系统	
楼宇商场纯供电系统	
A.3 系统设计方案	053
A.4 系统图标准	057
A.5 产品详情	059

物联网智慧灯光边缘计算服务器	EXC-M830D
物联网智慧灯光边缘计算服务器	EXC-M630D
智慧灯光边缘处理器单元	EXC-KS08P
物联网智能供电边缘计算服务器	EXC-G280A
物联网智能供电边缘计算服务器	EXC-G270B
智慧物联强电网关	EXC-GEL-1000E
智慧物联强电控制模块(直接带载型)	EXC-TE2-A系列
智慧物联强电控制模块(控交流接触器型)	EXC-TE2-B系列
智慧物联电流检测模块	EXC-TE2-C系列
智慧物联电源模块	EXC-PE1-2000E
智慧物联电表模块	EXC-AAL-MH302
智慧物联智能告警模块	EXC-SS7-GD52E
智能触控面板	EXC-T200B
智能监测模块	EXC-SS8-SPD
智能漏电监测终端	EXC-SS7-41411Y
智能强电控制箱	智能强电控制箱
智慧云柜	智慧云柜



B 室内智能照明控制系统 079

B.1 KNX系统介绍	081
B.2 KNX系统结构	085
B.3 KNX系统图	087
B.4 KNX系统施工说明	089
B.5 KNX系统产品详情	095
开关执行器系列	
调光执行器系列	
窗帘执行器系列	
风机盘管执行器系列	
通用接口模块系列	
系统元件系列	
传感器模块系列	
智能面板系列	
智能触控屏系列	
B.6 物联网灯控制系列	118



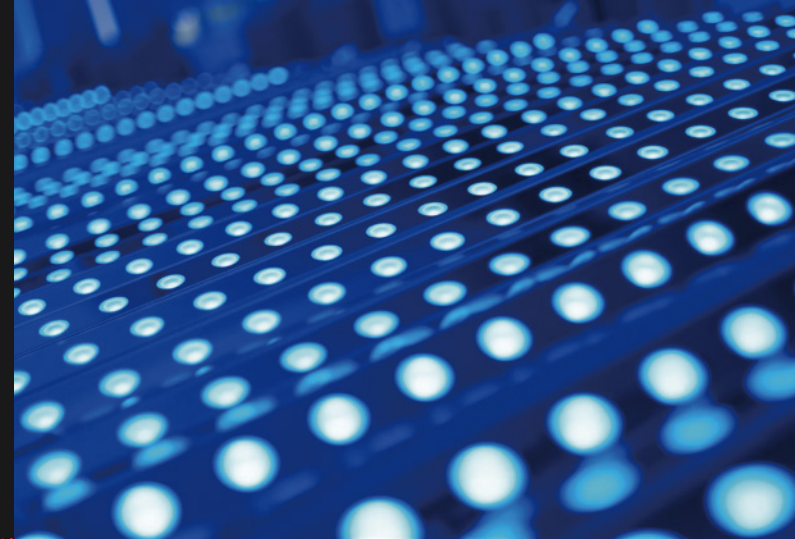
C 工程案例 127





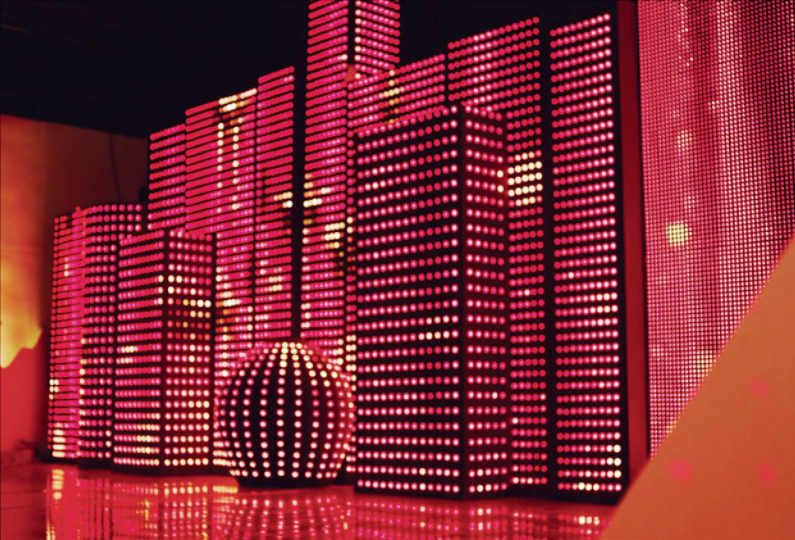
专注

专注户外智能照明领域，
聚焦LED点光源及智能控制。



引领

技术领先，产能领先，
质量领先，服务领先。



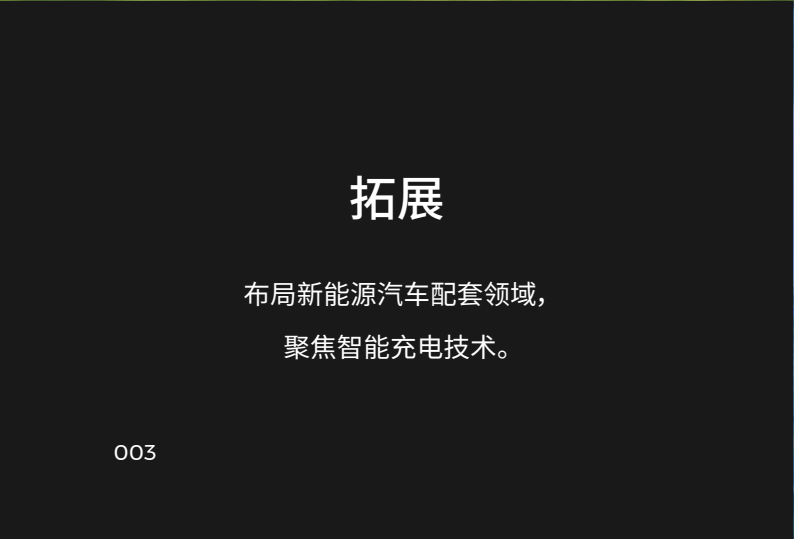
爱 克



EXC® 爱 克



光，变化万千，多彩绚丽。
光，驱散黑暗，振奋人心，
照亮前行之路！



拓展

布局新能源汽车配套领域，
聚焦智能充电技术。



未来

坚持两轮驱动，
打造世界级光电及光储充新能源企业。



关于爱克

ABOUT EXC

深圳爱克莱特科技股份有限公司，成立于2009年9月，是一家专注户外智能照明及云控系统研发、生产、销售、服务于一体的国家级高新技术企业，十年聚焦LED户外照明及智能控制，公司于2020年9月在深圳创业板成功上市(股票代码:300889)。

2021年，爱克股份开始布局新能源领域：收购新能源电池安全材料佛山永创翔亿电子有限公司，收购深圳风回科技有限公司；成立研究院，研发智能充电桩系列产品，聚焦智能充电技术。

公司总部位于深圳光明，拥有深圳、江门、佛山近15万平米的三大生产基地，产品技术、产能、质量、服务均遥遥领先；拥有CNAS认证的实验室，获得发明专利、软件著作权、实用新型等专利超过500余项；并成为五大国际会议主题亮化及两项吉尼斯世界灯光秀系统及产品主力提供商。

未来坚持两轮驱动：继续紧紧围绕智能照明及控制，做强做大智能照明领域。同时围绕新能源产业，力争在新能源电池安全材料及充电技术领域取得重大突破，结合公司强大的智能制造实力，力图再次成为该领域龙头企业。

 **首家上市企业**
智能景观照明领域

 **1.56亿元**
注册资金

 **150000m²**
生产基地

 **集团公司**
全球本地化服务集群

 **全球市场**
合作伙伴遍布全球

 **产品体系**
智能景观照明全覆盖

 **自主研发**
研发实力行业遥遥领先

 **认证体系**
国内外认证齐全



使命

创造独特的照明与新能源产品，更好的造福社会

愿景

打造世界级硬核科技企业

宗旨

一切围绕客户需求，持续创新，赋能客户

核心价值观

专注高效 | 坚韧拼搏 | 忠信负责 | 平等共享

十大核心理念

经营理念

聚一流人才，造一流产品，创一流品牌

服务理念

真诚耐心的为客户提供服务及解决方案

产品理念

研发极致安全、智能且性价比超高的产品

市场理念

集中力量，团队作战，坚持不懈，力争单品市场份额第一

成果理念

坚决完成任务，不达目的，誓不罢休

工作理念

找方法，绝不找借口

执行理念

快速高效，果断执行

责任理念

敢做敢当，勇于担责

学习理念

永远向最优秀的学习

竞争理念

力争第一，良性竞争

服务目标

质量零缺陷 | 服务零投诉 | 交货零延迟

发展历程

DEVELOPMENT HISTORY

—

开拓五年

创新三年

拼搏三年

梦想四年

- 2009 ▶

爱克股份成立
- 2010 ▶

控制技术创新
首次将单线控制技术大规模应用于户外项目
- 2011 ▶

显示技术迭代
新一代图形异形显示映射技术研究并成功应用
- 2012 ▶

图像技术开发
研发出智能像素密度切换图像处理技术并成功应用
- 2013 ▶

控制技术迭代
完成新一代像素显示类DMX驱动芯片研发

- 2014 ▶

智能控制研发中心成立
同期建立可靠性实验室
- 2015 ▶

户外照明光学研究中心成立
同期建立光学实验室
- 2016 ▶

评为国家高新技术企业
项目中首次成功应用4G城市集群灯光控制系统

- 2017 ▶

获专项软著权
获智慧城市户外照明管理系统软件著作权
- 2018 ▶

行业领跑
获得LED城市建筑立面集群灯光互联网控制系统,及生产工艺方法等相关发明专利,推出行业领先的爱克EXC-ECCP2.0云控平台
- 2019 ▶

品牌初现
获第一批获国家高新企业评定,获评中国房地产绿色照明产品优选品牌

- 2020 ▶

成功上市
深交所创业板成功上市,成为智能景观照明领域首家上市企业;同年推出EXC-ECCP4.0智慧云控平台
- 2021 ▶

智造升级
江门智慧工厂顺利封顶,加大对智能研究院的资金投入,升级推出EXC-EC-CP5.0智慧云控平台;开启智能景观照明、智慧道路照明、智能灯饰等领域新纪元
- 2022 ▶

业务拓展
收购永创翔亿80%股权,进军新能源领域;EXC-ECCP5.0更名为“河图”智慧照明云控平台;爱克智慧云柜正式发布
- 2023 ▶

多地同耀
搬迁至光明区爱克股份产业园,拥有佛山、江门、深圳近 15 万平米智造基地

项目历程

PROJECT HISTORY

2010 ▶



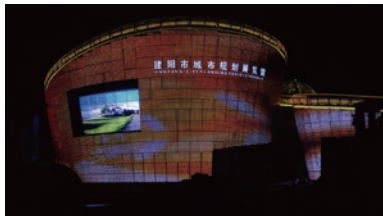
京基100大厦

2011 ▶



贵阳未来方舟

2012 ▶



福建建阳城市规划馆

2013 ▶



南昌一江两岸吉尼斯世界纪录灯光秀

2014 ▶



北京朝阳人民日报社大厦

2015 ▶



武汉两江四岸整体亮化

2016 ▶

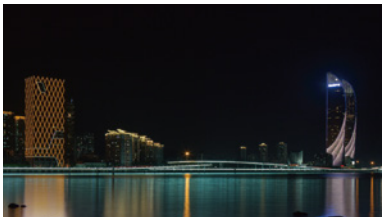


杭州G20峰会钱江新城灯光秀

2017 ▶



福州城区亮化



厦门金砖会议主题灯光秀

2018 ▶

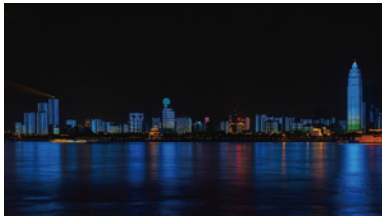


温州瓯江两岸吉尼斯世界纪录灯光秀



深圳改革开放40周年庆典亮化

2019 ▶



武汉军运会灯光秀



多地70周年国庆灯光秀

2020 ▶



深圳前海景观亮化



国家跳台滑雪中心

2021 ▶



迪拜世博会中国馆灯光秀



西安十四运核心区灯光秀

2022 ▶



武汉两江四岸景观亮化

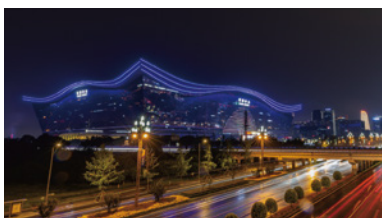


杭州亚运会城市亮化

2023 ▶



浙江杭州滨江区亮化



成都大运会景观亮化



全球化服务集群

COLORS GLOBAL

爱克股份除深圳总部外，在全国设有 10 余个大区业务部以及 30 余个业务办事处，建立了服务全球的营销网络和技术支持体系，拥有100多人的专业技术服务团队，可快速响应国内外客户需求和技术服务。

爱克产品销往欧洲、东南亚、北美、拉美、澳洲、中东等全球多个国家地区，品牌合作伙伴遍布全球，在亚洲市场领先同行，与各大知名品牌建立友好合作关系。

三大质量检测中心

- 深圳CNAS国家检测中心
- 江门检测中心
- 佛山检测中心

四大技术研发中心

- LED灯具研发中心
- 云控智能研究院
- 佛山新材料研发中心
- 充电桩研发中心

三大生产智造基地

- 深圳总部产业园
- 江门智造基地
- 佛山智造基地

资质荣誉
QUALIFICATION & HONORS

行业 AWARD
奖项 250+
参会组织 40+ ORGANIZATION

品牌荣耀



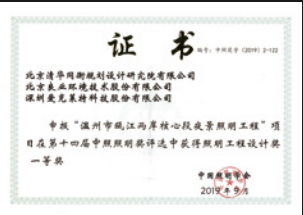
科研荣誉



客户见证



参会单位



项目荣耀

PROJECT HONORS

南昌一江两岸吉尼斯世界纪录灯光秀

世界最多建筑参与固定性声光秀



吉尼斯世界纪录

温州瓯江两岸吉尼斯世界纪录灯光秀

世界最大山体灯光秀，世界最大光瀑布



吉尼斯世界纪录

顶级盛会灯光秀缔造者

国内外重大灯光项目产品及系统主力提供商



迪拜世博会中国馆灯光秀



杭州G20峰会钱江新城灯光秀



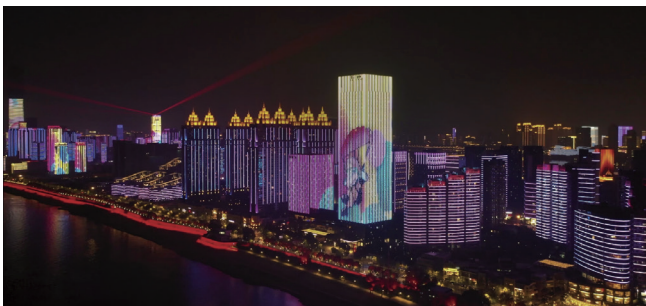
青岛上合组织峰会灯光秀



杭州亚运会灯光秀



武汉军运会灯光秀



厦门金砖会议灯光秀



郑州民运会灯光秀

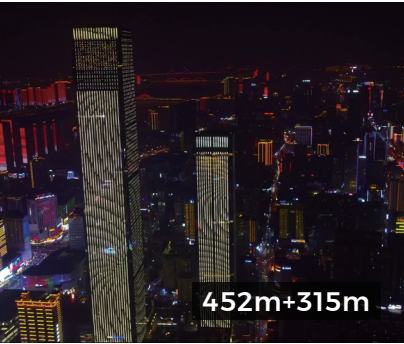


西安十四运核心区灯光秀



超高层建筑亮化领导者

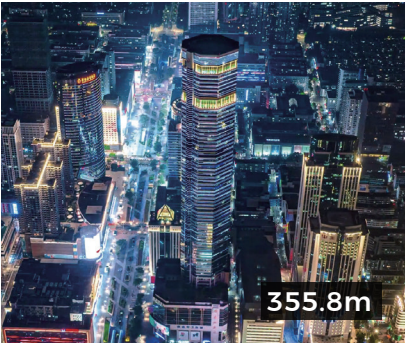
全球近200座超高层建筑（200米以上）灯光，主要采用爱克产品及控制系统



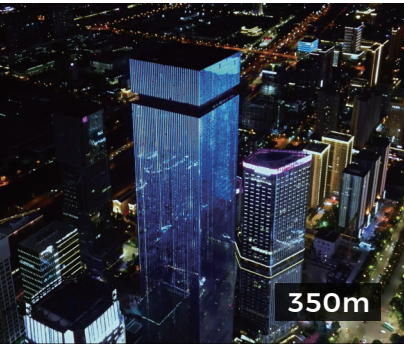
长沙湘江国际金融中心



深圳京基100大厦



深圳赛格广场



西安国瑞金融中心



重庆环球金融中心



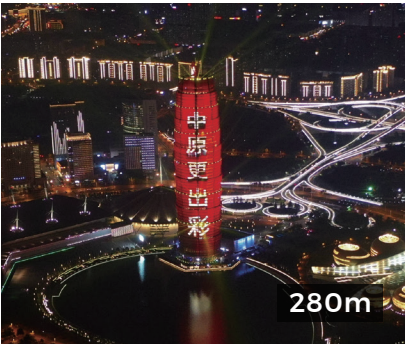
深圳汉国城市商业中心



杭州市民中心大厦



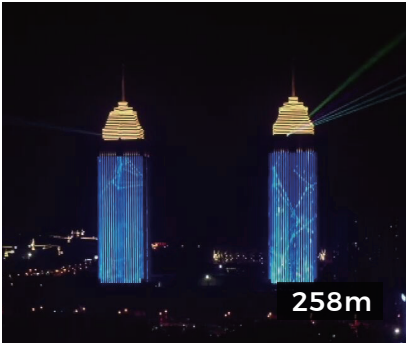
广州广发证券中心大楼



郑州千玺广场



海口置地东方广场



枣庄双子塔



杭州来福士中心

600m		
武汉市	中建三局大楼	600m
400m		
长沙市	长沙湘江国际金融中心	452+315m
深圳市	深圳京基100大厦	441.8m

300m		
深圳市	深圳地王大厦	383.95m
深圳市	深圳中心大百汇广场	375.5m
深圳市	深圳赛格广场	355.8m
武汉市	葛洲坝国际广场	350m
西安市	西安国瑞金融中心	350m
长沙市	长沙世贸环球金融中心	343m
深圳市	深圳湾1号	341.4m
重庆市	重庆寰球金融中心	339m
武汉市	长江航运中心大厦	336m
深圳市	汉国城市商业中心	329.4m
温州市	温州世贸中心大厦	322m
南宁市	富雅国际金融中心	310m
广州市	广发证券中心大楼	308m
长沙市	长沙华创国际广场	300m

200m		
贵阳市	贵阳亨特酒店	298m
海口市	海口世贸大厦	288m
郑州市	郑州千玺广场	280m
天津市	天津滨海新区华夏金融	280m
长沙市	华远华中心	278m
福州市	福州世茂国际中心	273.88m
西安市	西安绿地中心	270m
哈尔滨市	哈尔滨富力江湾新城主塔	270m
海口市	海口置地东方广场	268m
深圳市	深圳特区报业大厦	262m
杭州市	浙江财富金融中心	258m
合肥市	合肥绿地中心D座	256m
温州市	温州置信广场	255m
杭州市	杭州来福士中心	250m
合肥市	合肥新地中心	240.2m
阜阳市	阜阳市阜阳中心双子楼	240m
青岛市	海航万邦中心	240m
宁波市	宁波绿地中心	240m
鄂尔多斯市	鄂尔多斯CBD(中心商务广场)	240m
南昌市	红谷滩新地中心	238m
合肥市	安徽国际金融中心	237.9m
青岛市	青岛中心	237.7m
泰州市	泰州金融服务区兴业国际大厦	233.9m
深圳市	深业上城	232.8m
深圳市	水贝珠宝总部大厦	232.3+166.3m
深圳市	深圳前海人寿金融中心	223m
杭州市	杭州博亚时代	223m
合肥市	置地广场C座	220.5m
北京市	北京朝阳二期望京忠旺大厦	220m
重庆市	世贸重庆中心亮化工程	220m
贵阳市	贵阳中建华府	220m
北京市	北京朝阳二期中航资本大厦	219.95m
深圳市	财富大厦	218m
南昌市	力高滨江国际	218m
深圳市	蛇口招商局广场	211m
温州市	温州三江立体城	211m
成都市	成都交投置地国际创新中心	211+166m
广州市	广州国际金融城	210m
合肥市	合肥新城国际IFC	210m
合肥市	华邦世贸城ICC	208.8m
.....		

城市核心区亮化开拓者

国内各大城市核心区亮化，主力产品及系统主要由爱克提供



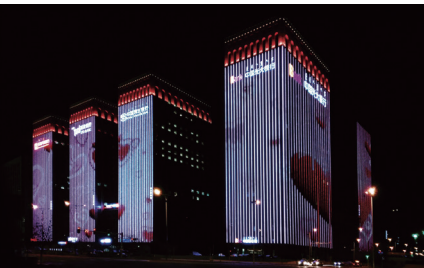
福州城区提升亮化



海口城市夜景亮化



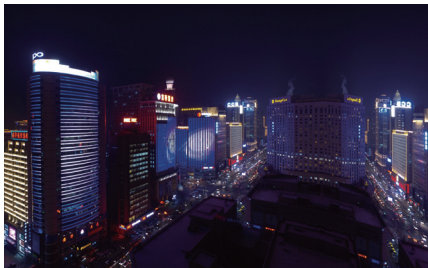
乌鲁木齐实施光彩计划亮化



呼和浩特主城区亮化



昆明主城区整体亮化



长春旧城区改造亮化



长沙湘江两岸夜景提升亮化



黄山市黄山区浦溪河景观亮化



南宁邕江两岸夜景亮化



鄂尔多斯夜景提升亮化



张家界市中心城区亮化



呼伦贝尔中心城区夜景亮化



黑河市河堤楼体联动亮化



山东威海湾暨刘公岛景观亮化



淄博新区夜景亮化

省级城市整体灯光项目

2013年 南昌“一江两岸”采用点光源近130万个
2015年 武汉“两江四岸”采用点光源近140万个
2016年 杭州G20峰会钱江新城主题灯光点光源产品及控制系统主力提供商
2016年 重庆江北嘴CBD群、大剧院等采用控制系统及点光源近80万个
2016年 长沙“一江两岸”采用控制系统及点光源近50万个
2016年 海口海口湾沿线采用控制系统及点光源近120万个

2016年 西安高新区亮化采用控制系统及点光源近80万个
2016年 长春主城亮化控制系统及产品主力提供商
2016年 呼和浩特主城亮化控制系统及产品主力提供商
2017年 福州“一江两岸”采用控制系统及点光源近50万个
2017年 天津全运会亮化采用控制系统及点光源近40万个

2017年 南京主城亮化控制系统及产品主力提供商
2017年 昆明主城亮化采用点光源近120万个
2017年 贵阳主城亮化采用点光源近50万个
2017年 成都高新区亮化控制系统及产品主力提供商
2017年 济南“一环一湖”亮化控制系统及产品主力提供商

2017年 广州珠江两岸亮化产品主力提供商
2017年 厦门金砖会议主题灯光产品主力提供商
2018年 青岛上合组织峰会主题灯光控制系统及产品主力提供商
2018年 深圳改革开放40周年庆典项目控制系统及产品主力提供商
2018年 乌鲁木齐夜景亮化控制系统及产品主力提供商
2018年 广西南宁“邕江两岸”夜景亮化控制系统及产品主力提供商
2019年 武汉军运会户外智能照明云控平台及产品主力提供商
2019年 郑州民运会城市整体亮化控制系统及产品主力提供商

2019年 北京朝阳区、海淀区、通州区等亮化控制系统及产品主力提供商
2019年 太原二青会城市整体亮化控制系统及产品主力提供商
2019年 重庆市合川区三江灯饰工程产品主力提供商
2019年 福州城区亮化和夜景灯光工程产品主力提供商
2019年 广州奥园片区、黄埔亮化项目产品主力提供商
2019年 新疆乌鲁木齐实施光彩计划控制系统及产品主力提供商
2019年 哈尔滨景观照明综合提档升级工程控制系统及产品主力提供商
2019年 成都世警会城市整体亮化产品及控制系统提供商
2019年 杭州市余杭区崇贤新城环境品质提升工程控制系统及产品主力提供商

2019年 合肥南淝河、天鹅湖、五里墩、长江路等亮化控制系统及产品提供商
2019年 长沙市五纵五横主干道亮化设施接入控制系统工程项目主力提供商
2020年 宁波南部商务区月光经济综合体项目控制系统及产品主力提供商
2020年 昆明主城区重要节点及道路景观亮化控制系统及产品主力提供商
2020年 乌鲁木齐文化中心智慧照明项目控制系统及产品主力提供商

2020年 银川绿地中心泛光照明工程控制系统及产品主力提供商
2020年 拉萨市顿珠金融城夜景亮化控制系统及产品主力提供商
2020年 西宁中心广场亮化控制系统及产品主力提供商
2021年 武汉“两江四岸”景观照明提升建设工程控制系统及产品主力提供商
2021年 上海浦东新区、闵行区、莘庄商务区、青浦区、松江区等项目产品主力提供商

2021年 昆明主城区重要节点及道路景观亮化建设项目产品主力提供商
2021年 长沙一江两岸亮化提升项目智能云控平台及产品主力提供商
2021年 石家庄城市整体亮化控制系统及产品主力提供商
2021年 陕西十四运城市整体亮化控制系统及产品主力提供商
2022年 湖北武汉“两江四岸”景观照明提升建设工程（二期）

2022年 浙江杭州滨江区闻涛路以及风情大道沿线建筑景观亮化提升项目
2023年 北京中关村科技园区丰台园产业基地东区三期1516-36地块项目泛光照明工程
2023年 河南郑州航空港区中原之窗景观照明工程
.....

地级市整体灯光项目

2016年 张家界主城亮化控制系统及产品主力提供商
2016年 保定主城亮化控制系统及产品主力提供商
2016年 抚州主城亮化控制系统及产品主力提供商
2016年 上饶主城亮化控制系统及产品主力提供商
2017年 汉中主城亮化控制系统及产品主力提供商

2017年 鄂尔多斯主城亮化控制系统及产品主力提供商
2017年 温州主城亮化控制系统及产品主力提供商
2017年 宁波高新区亮化控制系统及产品主力提供商
2017年 呼伦贝尔主城亮化控制系统及产品主力提供商
2017年 盐城亮化控制系统及产品主力提供商
2017年 东莞CBD寰宇汇金中心控制系统及产品主力提供商
2017年 红河州成立60周年庆产品主力提供商
2017年 吉林省白城市旧改亮化产品主力提供商
2017年 绍兴市上虞区亮化控制系统及产品提供商
2017年 安庆市主城亮化控制系统及产品提供商

2017年 东莞麻涌华阳湖湿地公园夜景项目控制系统及产品主力提供商
2018年 温州市瓯江两岸核心段亮化控制系统及产品提供商
2019年 马鞍山市城市亮化产品主力提供商
2019年 库尔勒市节点亮化控制系统及产品唯一提供商
2019年 芜湖市“十里江湾”滨江夜景亮化控制系统及产品主力提供商

2019年 黑河市河堤楼体联动项目控制系统及产品主力提供商
2019年 黄山市黄山区浦溪河（城区段）亮化控制系统及产品提供商
2019年 吉安市城南新区亮化控制系统及产品主力提供商
2019年 泰州市医药高新区亮化控制系统主力提供商
2019年 格尔木市城区户外照明控制系统及产品主力提供商

2019年 枣庄市薛城区户外亮化控制系统及产品主力提供商
2019年 渭南市城市道路重点亮化控制系统及产品主力提供商
2019年 烟台市城区、高新区户外照明控制系统及产品主力提供商
2019年 丽水市丽水之光夜游亮化智慧云控平台及产品主力提供商
2019年 襄阳“三江五岸”亮化控制系统及产品主力提供商

2020年 山东威海湾暨刘公岛景观照明控制系统及产品主力提供商
2020年 宿迁酒都夜景标识工程项目控制系统及产品主力提供商
2020年 岳阳恒大养生谷项目控制系统及产品主力提供商
2020年 泰安开元盛世文旅城项目控制系统及产品主力提供商
2020年 潮州腾瑞中心泛光照明工程控制系统及产品主力提供商

2020年 赣州市中心城区亮化控制系统及产品主力提供商
2020年 苏州高铁新城亮化控制系统及产品主力提供商
2020年 宝鸡市城市品质提升亮化控制系统及产品主力提供商
2021年 佛山城市整体亮化控制系统及产品主力提供商
2021年 保定市城中心夜景照明提升工程产品主力提供商

2021年 酒泉城区夜间旅游环境提升工程产品主力提供商
2021年 牡丹江市一江两岸项目产品主力提供商
.....

智慧城市道路照明领航者

国内各大城市道路智慧化建设，优选采用爱克产品及控制系统



俄罗斯叶卡捷琳堡市



俄罗斯彼尔姆市共青团大街



辽宁沈阳盛京皇城



河南郑州航空港区



郑州市二七区德化街



安徽亳州大游艇



河北承德隆化县



辽宁沈抚示范区



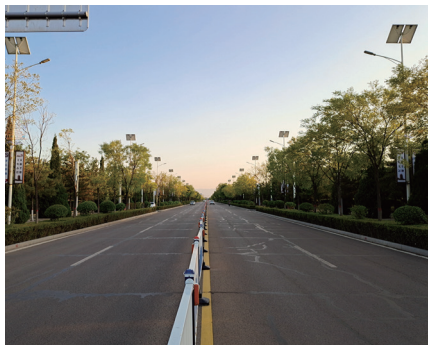
四川阿坝绵虎文旅小镇



江苏盐城射阳黄沙港



河北廊坊广阳区万潘路片区



山西朔州应县迎宾路金城街

省级城市整体道路照明项目

- 2020年 沈阳运河智慧灯杆项目
- 2020年 成都青白区三洲路、云顶路西延线项目
- 2020年 熊猫大道城市空间品质提升改造工程项目
- 2020年 航师路、象山叠山路、新溪桥南路灯杆项目
- 2021年 合肥双杰项目
- 2021年 安徽原村廬生态度假村智慧路灯项目
- 2021年 哈尔滨太阳岛宾馆智慧路灯项目
- 2021年 辽宁省沈抚改革创新示范区2020年新城路灯建设项目
- 2021年 成都彭州三环路
- 2021年 沈阳市两环十纵十横第一期第五标段~雪松路项目
- 2021年 沈阳市正良四路有机更新改造-交通设施工程项目
- 2021年 辽宁省沈抚改革创新示范区2020年新城路灯建设项目
- 2021年 四川省成都市简州新城涟江大道绿道项目
- 2021年 天府童村茅香学堂核心区项目景观照明
- 2021年 城厢天府文化古镇景观亮化项目
- 2022年 郑州航空港区隧道机电安装项目
- 2022年 郑州市二七区德化街智慧路灯项目
- 2022年 合肥蜀山产业园振兴路智慧路灯项目
- 2022年 合肥肥西县路灯照明节能改造合同能源管理项目
- 2022年 武汉临空港新城十条路道路工程项目
- 2022年 武汉四环线项目
- 2022年 武汉市江夏经济开发区大桥、庙山路灯智能化建设项目
- 2022年 南昌昌西大道路灯项目
- 2022年 武汉市杨泗港公园智慧路灯工程项目
- 2022年 武汉东西湖三店西路智慧路灯项目
- 2022年 辽宁省沈阳市皇姑区向工街道照明项目
- 2022年 江西省南昌市九州高架照明工程一期
- 2022年 沈阳市智慧社区智慧路灯项目
- 2022年 辽宁省沈阳市皇姑区向工街道照明项目
- 2022年 沈阳中德产业园道路照明项目
- 2022年 宁夏宝丰医院项目
- 2024年 武汉市江汉区2023年社区装灯工程
-

地级市整体道路照明项目

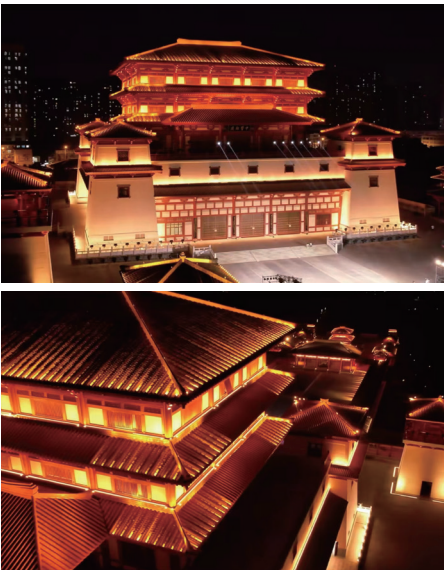
- 2020年 光明区茅洲河道路夜景7公里夜景项目
- 2020年 成都青白区三洲路、云顶路西延线项目
- 2020年 河北承德市隆化县城区路灯改造项目
- 2020年 燕山大路、惠宁大街中华灯改造项目
- 2021年 汕头大学东校区暨亚青会场馆项目园林路灯
- 2021年 贵州省黎平夜景提升项目
- 2021年 辽源市路灯灯头更换项目
- 2021年 吉安市中心城区路灯节能改造项目
- 2021年 上饶村内太阳能路灯灯头项目
- 2021年 东港市摸黑路新建路灯项目
- 2021年 扎赉诺尔智慧路灯项目
- 2022年 宿州经开区鞋城路路灯建设项目
- 2022年 厦门孚安北路、后祥西路及祥露路道路工程项目
- 2022年 韶关公园项目
- 2022年 深圳市南山区桃园街道办长源绿道景观提升项目
- 2022年 龙岗乐荟科创项目
- 2022年 深圳石岩外环路智慧路灯项目
- 2022年 深圳荣德昌科技大厦
- 2022年 张家口市阳原县天走线弘州大道至迎宾街段项目
- 2022年 辽源市路灯灯头更换项目
- 2022年 常州市春江镇路灯维护 项目
- 2022年 南京下浮桥照明整治工程改造项目
- 2022年 徐州市丰县牧场照明改造项目
- 2022年 江西井冈山红色革命展览馆
- 2022年 上饶市上铅快速路照明采购项目
- 2022年 大连金州区炮台街路灯改造项目
- 2022年 东营市河口区鸣翠湖4A景区亮化提升改造工程项目
- 2024年 邯郸市鸡泽县城区全域道路照明智能改造项目
- 2024年 平顶山市LED照明改造工程项目
- 2024年 湖北咸宁市路灯灯头合同能源管理项目
- 2024年 扬州高邮地区模组对厂供应项目
- 2024年 赣州兴国县智慧路灯升级改造项目
- 2024年 天津市城市路灯安装工程项目
- 2024年 绥江县节能改造工程项目
-

特色文旅

爱克产品广泛应用于各大景区、商业街区、文化场馆、特色小镇等文旅夜游场景



南阳市医圣祠文化园



常州天宁宝塔



德格县城市



银川西夏古城



武汉磨山樱花园及楚文化区



淮安方特东方欲晓



南昌象湖风景区

智慧公共空间照明

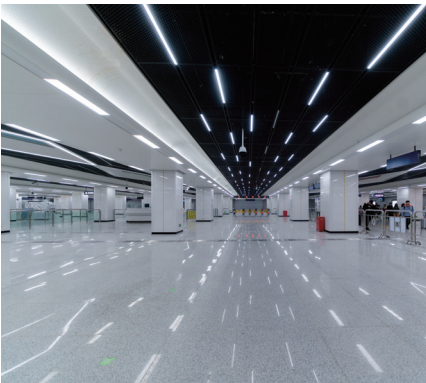
各大交通枢纽及文体综合场馆，优选爱克产品及控制系统



湖南隆回县瑶王古寨



合肥地铁2号线



济南地铁8号线



成都科幻馆



深圳欢乐港湾“湾区之光”摩天轮



西安浐灞长安塔



厦门市火车站



赣州经开万达



长沙银湘国际绿之韵（万豪酒店）



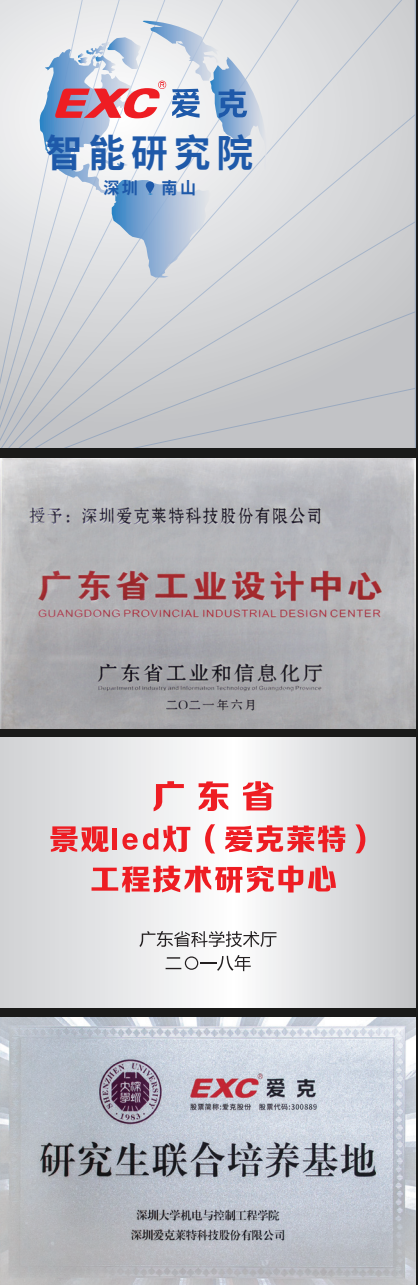
深圳金地大百汇

四大研发中心

FOUR R&D CENTERS

爱克股份始终围绕客户需求，将应用产品及技术的研发创新作为企业发展的重中之重，与知名科研机构 and 高等院校建立长期紧密合作关系，公司是深圳大学研究生联合培养基地，广东省景观led灯工程技术研究中心以及广东省工业设计中心。

公司设有四大灯具研发中心及智能研究院：LED灯具研发中心、云控智能研究院、充电桩研发中心、佛山新材料研发中心。



公司目前参编国家 / 地方行业标准

- GB/T 40250-2021《城市景观照明设施防雷技术规范》
- GB/T 39237-2020《LED 夜景照明应用技术要求》
- DBJT 13-339-2020《夜景照明集中控制平台工程技术规程》
- SJG 105-2021《城市景观照明工程技术标准》
- T/CECS 612-2019《智能照明控制系统技术规程》
- T/SLDA 03-2021《夜景照明 LED 点光源及系统技术规范》
- T/CMEA 21-2021《城市道路照明设施运行维护技术标准》
- T/GOTA 001-2021《健康照明用集成式 LED 灯性能要求》



300+高素质研发人才

OVER 300 PROFESSIONAL TALENTS

公司汇集300余名高素质研发人才，博士6人，硕士30余人，具备强大的高端照明、新材料及充电技术软硬件研发实力，拥有全球先进的LED智能互动控制技术、智慧物联控制技术、远距离视觉一致性技术、超级智能充电技术等。

博士 6人
硕士 30+人



专利著作

PATENT & BOOKMAKING

发明专利
软件著作

30+
30+

实用新型专利
外观专利

450+
450+



三大智造基地

THREE PRODUCTION BASES

爱克拥有深圳、江门、佛山近15万平米的三大生产基地，按照国际一流生产标准，以智能制造推动生产及工艺系统的变革与升级，建立严格的制程管控标准。



国际一流生产设备

WORLD-CLASS PRODUCTION EQUIPMENT

公司制造实力雄厚，装备国际一流生产设备，拥有先进的订单综合信息管理系统，订单生产与交付能力列居行业领先水平。



严苛的品控体系

STRICT QUALITY ASSURANCE SYSTEM

爱克对关键制造环节采取机械化、自动化生产操作，确保产品的稳定性与一致性。

公司拥有CNAS认证实验室，联合多家知名检测机构，产品通过多项国际认证。同时设有深圳、佛山、江门三大检测中心，涵盖照明、新材料及充电桩，各类检测设备齐全，产品历经各类严格的环境测试、安全测试、电性能等测试。

爱克以近乎苛刻的品控体系，严把产品设计生产关，层层检测，始终坚持为客户提供优质精品！



物料验证

- 可靠性验证
- 使用特性的检测
- 材质/型号/规格验证
- RoHS & REACH检测确认
- 物料的认证证书与报告的确认

设计验证

- 可靠性验证
- 光学性能验证
- 常规安全性能验证
- 电磁兼容 (EMC) 性能验证
- 灯具控制, 系统控制性能验证

工艺验证

- 产品装配过程的验证
- 工艺流程布置的合理性验证
- 机器设备/工装治具实用性验证

过程控制

- X-ray透视焊点空洞检测
- AOI成像比对进行外观全检
- 数字示波器信号传输稳定性检测
- TDR低阻抗检测开短路与虚假焊
- 流水线式IP防水测试仪全检测
- 智能化老化控制柜老化测试



质量管理体系

依托ISO9001质量管理体系/ISO14001环境管理体系/ISO45001职业健康安全管理体系/中国合格评定国家认可委员会CNAS认证的实验室/为质量管理体系有效运行的基石。

借鉴“德国汽车工业联合会质量标准VDA6.3过程审核”的标准对产品进行全过程质量监控。



产品认证体系

公司拥有CNAS认证实验室，联合多家知名检测机构，产品通过CCC认证、ETL认证、CE认证、CB认证及ROHS整合认证。

目前公司已通过多家国际照明企业的品质认证，与国内多家知名的检测机构保持着良好的战略合作。



一站式项目服务

ONE-STOP PROJECT SERVICE

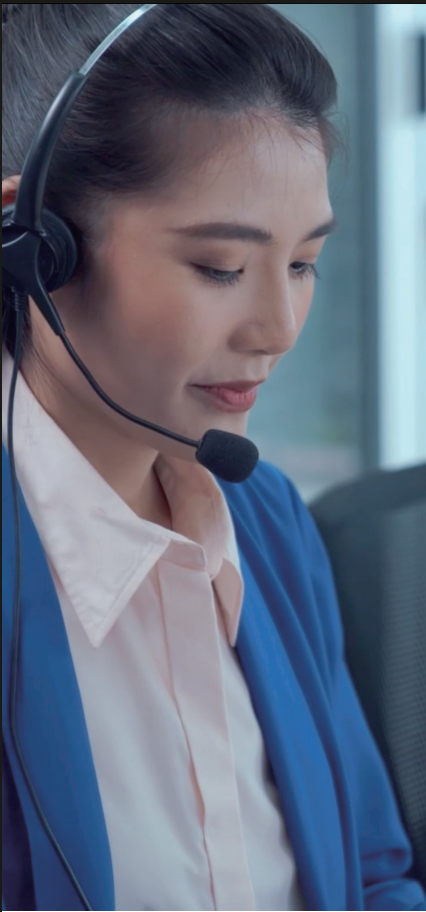
爱克股份针对项目进行“保姆式”服务，从项目前期的现场勘查调研到系统方案，从设计方案到现场技术指导调试，并提供多维度专业技术培训，一站式全过程的服务，直至项目正常运行为止。

专业保驾，敬业护航，爱克股份以高效专业敬业的服务精神保障每一个项目成功落地，是值得客户信赖的合作伙伴！

爱克终极服务目标



质量 **零** 缺陷



服务 **零** 投诉



交货 **零** 延迟

项目前期方案设计

售前小组对现场进行勘查，根据用户需求做方案设计，提供专业售前服务设计，全面诠释客户项目设计思想。



售前解决方案



项目效果模拟



售中技术服务

品质及技术团队深度参与订单全流程管控，对产品进行反复检测验证，确保产品高质量交付，并由技术支持团队提供现场安装指导、设计效果指导，为项目高品质落成保驾护航。



实地考察



产品供应



高效负责的售后服务保障

爱克股份作为智慧照明集成解决方案提供商，不止提供3-8年超长产品质保，售后服务也必须进行严苛的管理和跟踪，项目安装完成后提供7/24小时技术支持，确保高质量交付及运行。



5年质保



24小时调试响应



城市智慧照明



智慧景观照明

- 建筑景观解决方案
- 智能光伏解决方案
- 文旅景观解决方案
- 智能低碳解决方案



智慧道路照明

- 智慧路灯解决方案
- 隧道照明解决方案
- 低碳太阳能解决方案
- 中高杆照明解决方案



智慧教育照明

- 智慧教室照明解决方案
- 健康生活灯光解决方案
- 活力运动照明解决方案
- 魅力校园灯光解决方案



智能光影

- 舞台灯光解决方案
- 沉浸文旅解决方案



智能柔性灯饰

- 线形照明解决方案
- 智能网屏解决方案



智能特种显示

- 建筑装饰显示解决方案
- 户外媒体广告解决方案



智慧公共空间照明

- 智慧物联照明控制系统
- 公共空间照明解决方案



智能电气控制

- 室外景观照明管理系统
- 室内智能照明控制系统

新能源汽车配套领域



智能充电桩

- 直流充电桩解决方案
- 交流充电桩解决方案



新能源电池安全材料

- 新能源电池胶粘、绝缘解决方案
- 新能源电池安全防护解决方案

室外景观照明管理系统

Outdoor Landscape Lighting Management System

A

A.1 系统简介

A.2 应用场景

- 大型城市夜景亮化供电系统
- 小型城市综合体亮化供电系统
- 楼宇商场纯供电系统

A.3 系统设计案例

A.4 系统图画法

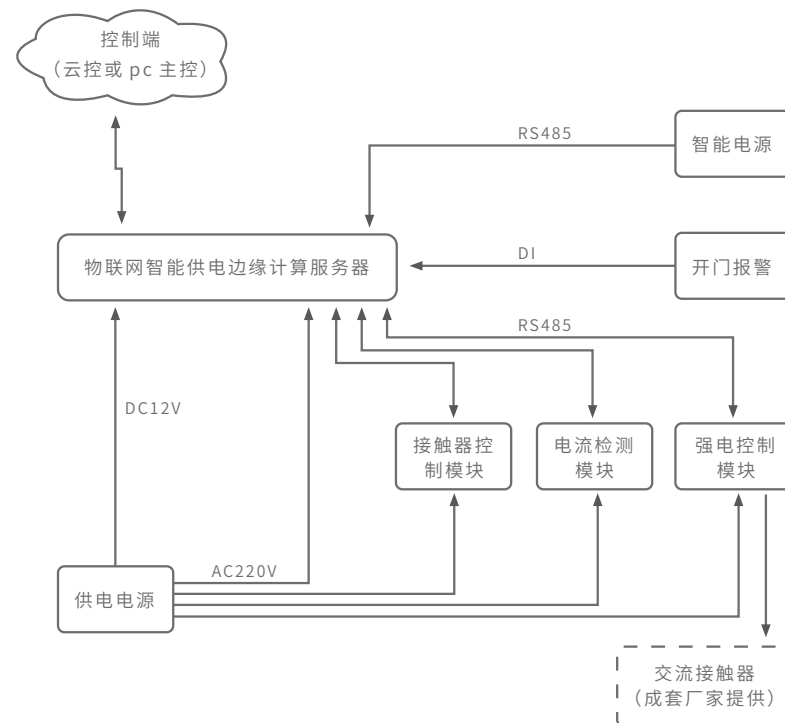
A.5 产品详情

- EXC-M830D
- EXC-M630D
- EXC-KS08P
- EXC-G280A
- EXC-G270B
- EXC-GEL-1000E
- EXC-TE2-A系列
- EXC-TE2-B系列
- EXC-TE2-C系列
- EXC-PE1-2000E
- EXC-AAL-MH302
- EXC-SS7-GD52E
- EXC-T200B
- EXC-SS8-SPD
- EXC-SS7-41411Y
- 智能强电控制箱
- 智慧云柜

A.1 系统简介 System Introduction

■ 智能供电控制系统特点

爱克智能供电控制系统采用标准的 RS485 工业现场总线技术，国内先进的组网方式，降低了项目的调试难度；优化了控制系统控制功能，具备云端与设备端的在线数据同步功能，实现在节点端设置设备的基本参数即可一键同步至云控平台；现场设备具备数据采集功能，可以为云控平台提供稳定、安全、准确的设备数据，在云控平台可以一目了然的查看设备状态及报警信息。



■ 智能供电控制系统组成

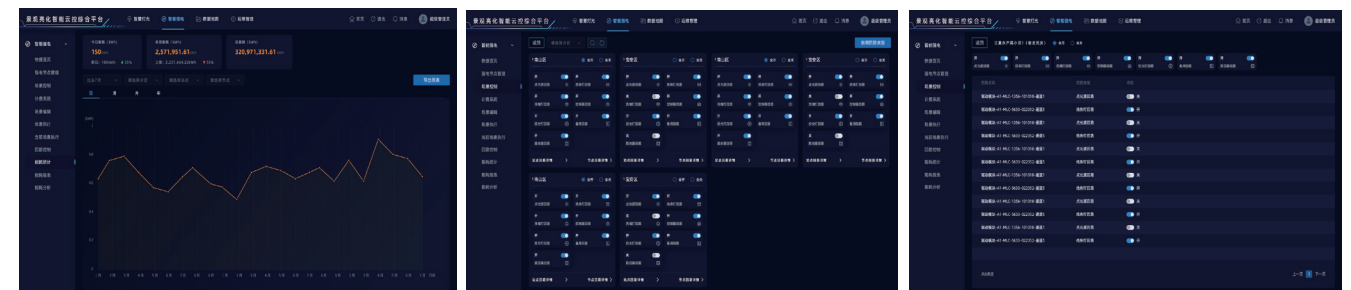
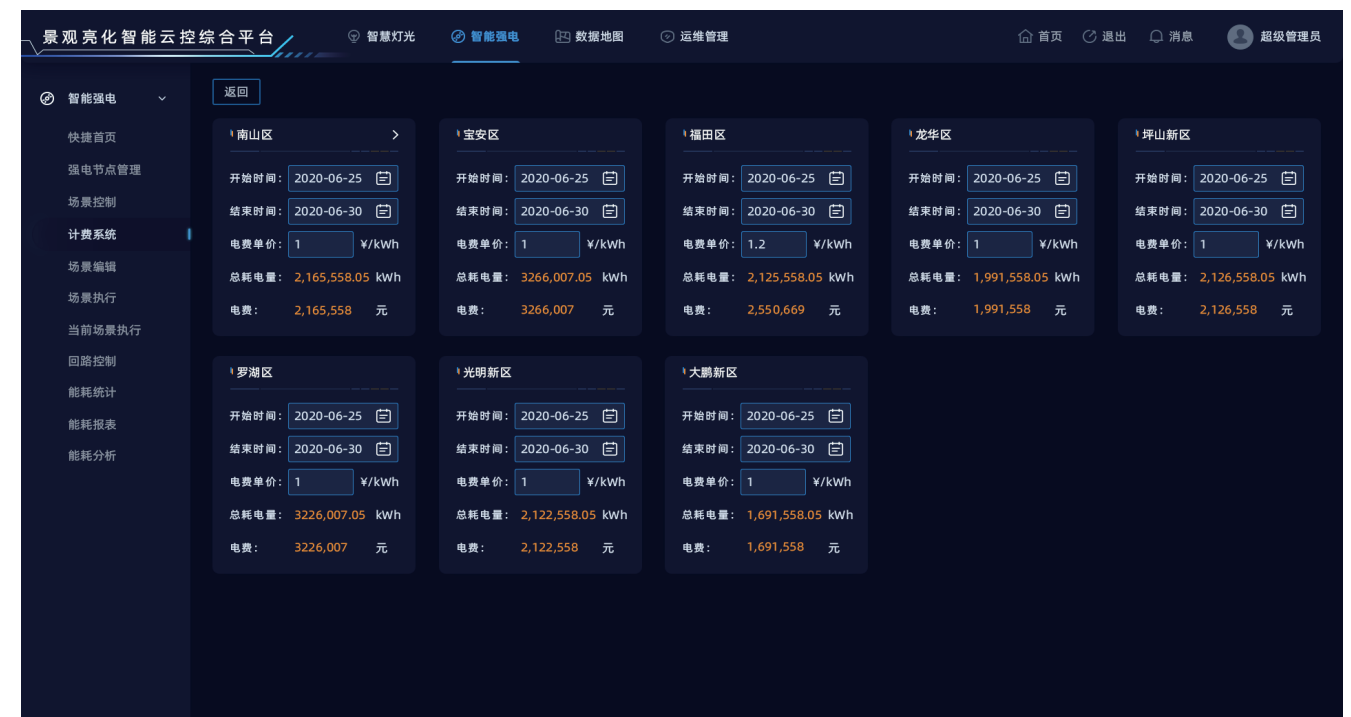
爱克智能供电系统由电源模块、智能网关、供电控制模块、电流检测模块、智能监测模块等组成；网关模块向下通过 RS485 总线连接至各个模块，向上转换成 TCP/IP 网络连接 PC 或其他网络控制设备；可以实现本地和远程对设备的管理控制。

爱克智能供电系统最大限度的简化系统的结构，提升了系统的兼容性和稳定性，通过优化控制功能，真正的做到专业化、场景化的控制系统。



■ 系统应用范围

通过智能供电系统的平台及智能供电控制箱的使用，可在以下几个方面为广大用户提供帮助。





精细电量统计：

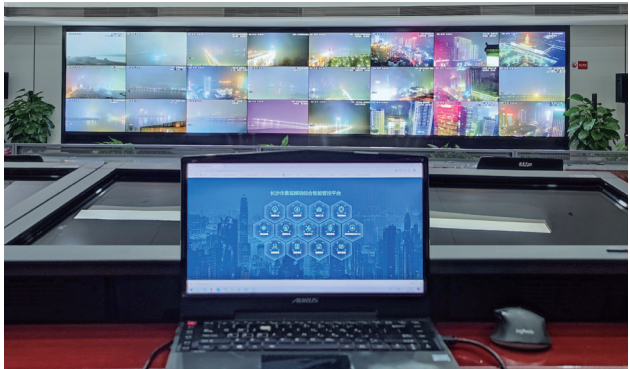
传统配电箱在计量方面，只能使用电表计量总回路能耗、电压、电流，并且测量单位只能精确到千瓦时，读取的只有总能耗数据，有的还需要人工读取，不支持远程自动抄表。通过智能供电系统的智能供电控制箱可通过 4G、有线等多种网络通讯方式传递数据，提供的数据也更为精详，既可以批量显示不同智能供电控制箱的电表读数，也可以计量到每个供电回路的电流、电压及能耗。通过智能供电云控平台的数据自动分析，还能图表化呈现耗电量、时间等各方面的关系，更加高效地监测用电情况，及时发现用电异常。在此基础上，可分析出节能的更多控制途径，更好实现节约能源、高效用电的目标。



爱克智能供电控制系统采用标准的 RS485 工业现场总线技术，国内先进的组网方式，降低了项目的调试难度；优化了控制系统控制功能，具备云端与设备端的在线数据同步功能，实现在节点端设置设备的基本参数即可一键同步至云控平台；现场设备具备数据采集功能，可以为云控平台提供稳定、安全、准确的设备数据，在云控平台可以一目了然的查看设备状态及报警信息。



便捷远程控制：



为了用电安全和节能需要，对不同用电回路的往往要在不同时间段进行开关控制。不再局限于简单的控制总回路，智能供电控制箱可以精准控制到每个供电回路的开关。且不限控制距离、不限时间、不限设备数量。只要有网，既可随时远程下发控制指令。无需一台台控制，对不同智能供电控制箱可进行集中群组控制，降低劳动力消耗。



高效运维管理：



运维工作中，传统的控制设备的管理，需要大量人力巡检维护，并手动记录设备状况信息。智能供电系统平台在运维管理功能模块中可记录设备的型号规格及质保期、生命周期，提前预警设备剩余寿命，提醒运维管理人员提前准备设备备品。日常的供电开关控制，既可电脑操作，也可以手机操作。供电回路的开关控制计划，可提前下发并存储至智能供电控制箱中，可储存多达 32 条开关时间计划。



智能故障监测：





智慧照明综合管控云平台

智慧灯光

智能强电

智能强电

智能强电

智能强电

更多

中/英 数据概览 首页 张先生

gis地图 ×

gis地图 ×

gis地图 ×

gis地图 ×

gis地图 ×

智慧照明

快速策略20230801 15:37

持续时间: 15:37:55

未播放

节点名称...

节目名称...

全开

hover

节点名称...

节目名称...

全关

hover

节点名称...

节目名称...

节目名称

节点名称...

节目名称...

节目名称

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

快速策略20230801 15:37

持续时间: 15:37:55

未播放

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

快速策略20230801 15:37

持续时间: 15:37:55

未播放

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

快速策略20230801 15:37

持续时间: 15:37:55

未播放

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

快速策略20230801 15:37

持续时间: 15:37:55

未播放

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

节点名称...

节目名称...

全关

智能云控综合平台

爱克智能供电控制系统。既可提供智能云控综合平台用于大中型项目供电控制，也能提供专业版供电控制软件用于小型项目的供电控制。

A.2 应用场景 Application Scenario

智能供电控制系统广泛应用于智能控制、机电一体化、电力分配及智能建筑中，如城市夜景照明、商业照明、办公会议照明、智慧农业照明、道路照明等；以及各种智能控制设备组成分布式智能强电控制系统，来实现对照明设备的智能化控制与管理；在医院、体育场馆、酒店宾馆、办公楼宇、商业住宅、桥梁亮化等各种建筑场馆中均有应用。



通过以下 3 个应用场景来进一步了解智能供电系统的使用。

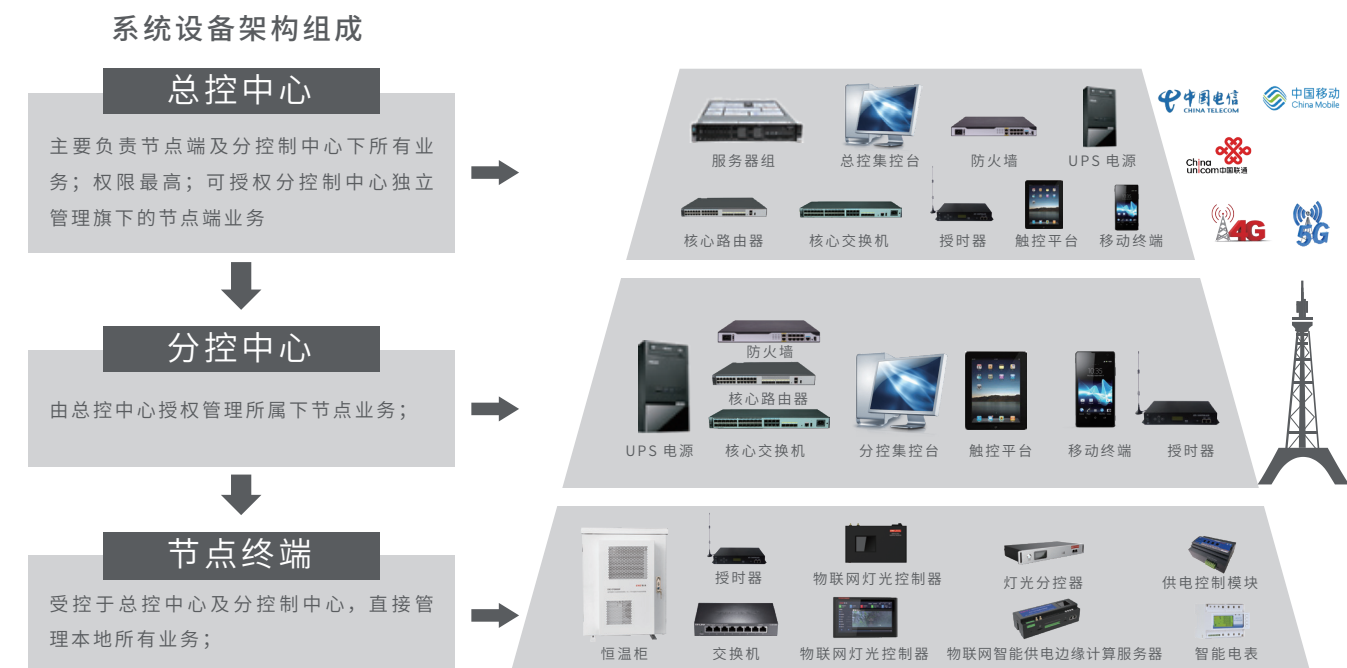


一、大型城市夜景亮化供电系统

这种项目少则几十近百多栋楼，多则几百几千栋楼。项目影响面广，运维管理工作量大。采用爱克景观亮化智能云控综合平台，该控制系统具备以下几个特点。



大型城市夜景亮化项目架构图

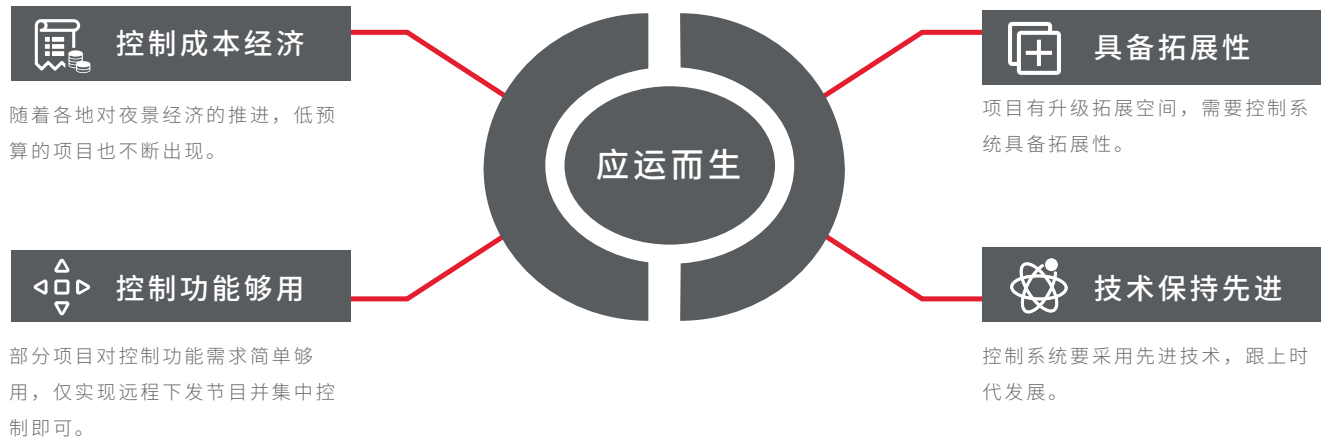


大型城市夜景亮化项目拓扑图



二、小型城市综合体亮化供电系统

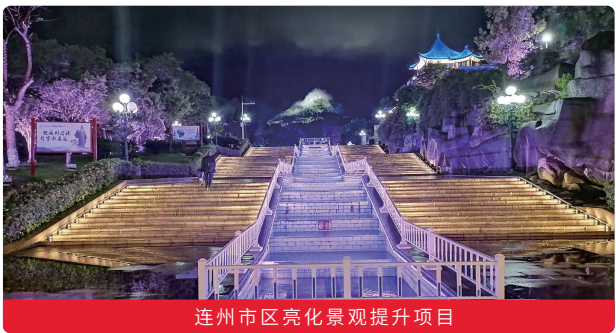
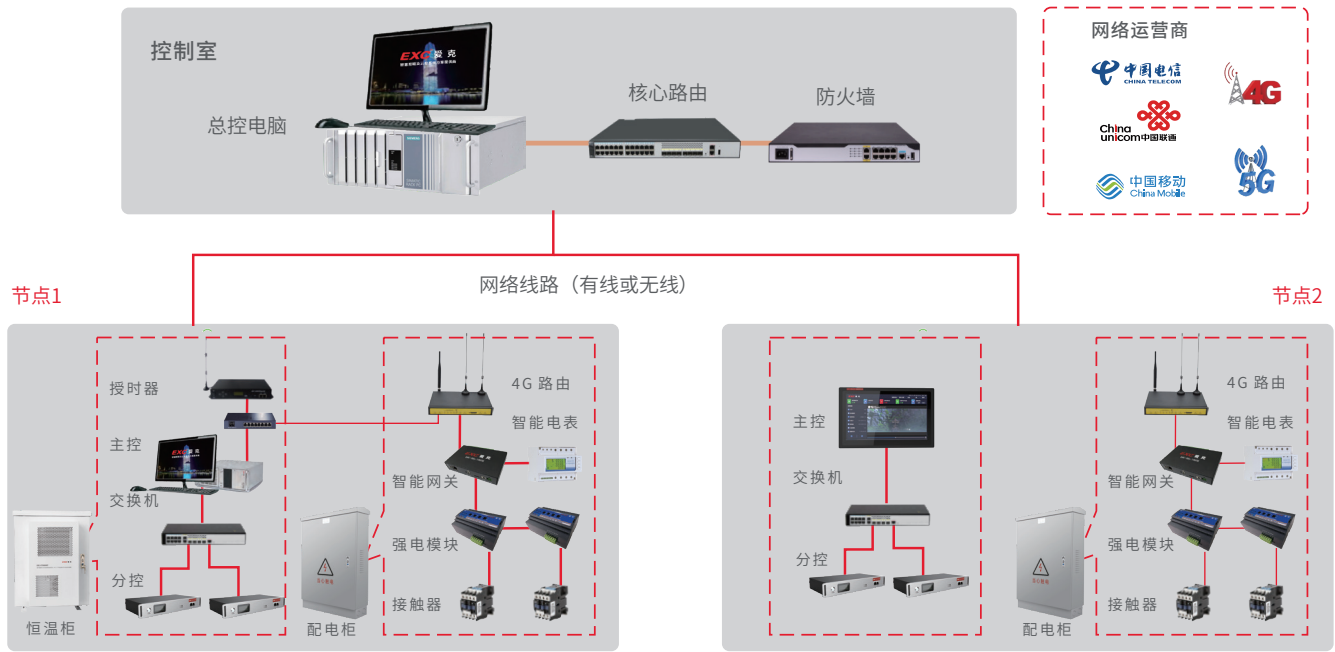
这种项目一般十几到几十栋楼宇。这种项目控制预算不高，要求功能简单够用。采用专业版景观亮化控制平台。该平台具备以下几个特点。



小型城市综合体亮化项目架构图

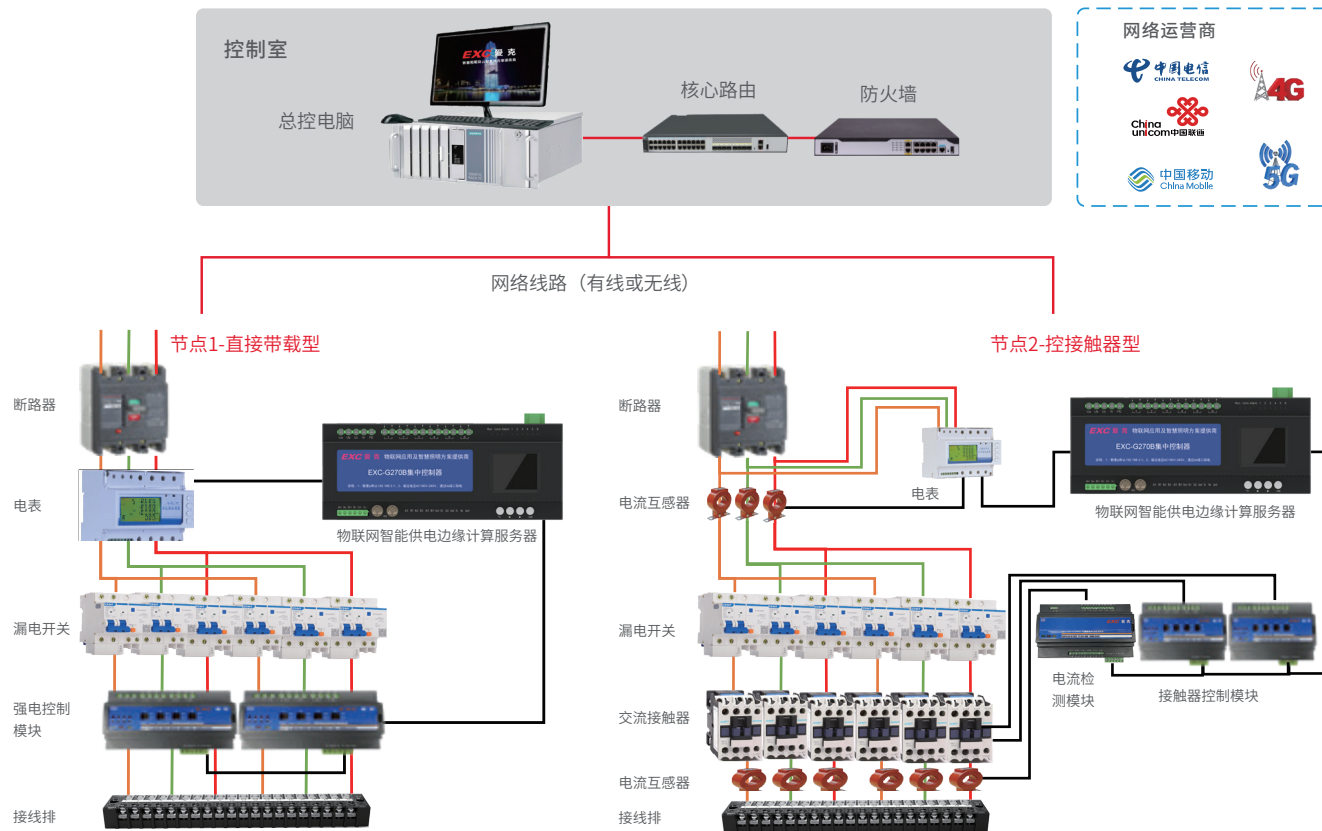


■ 小型城市综合体亮化项目拓扑图



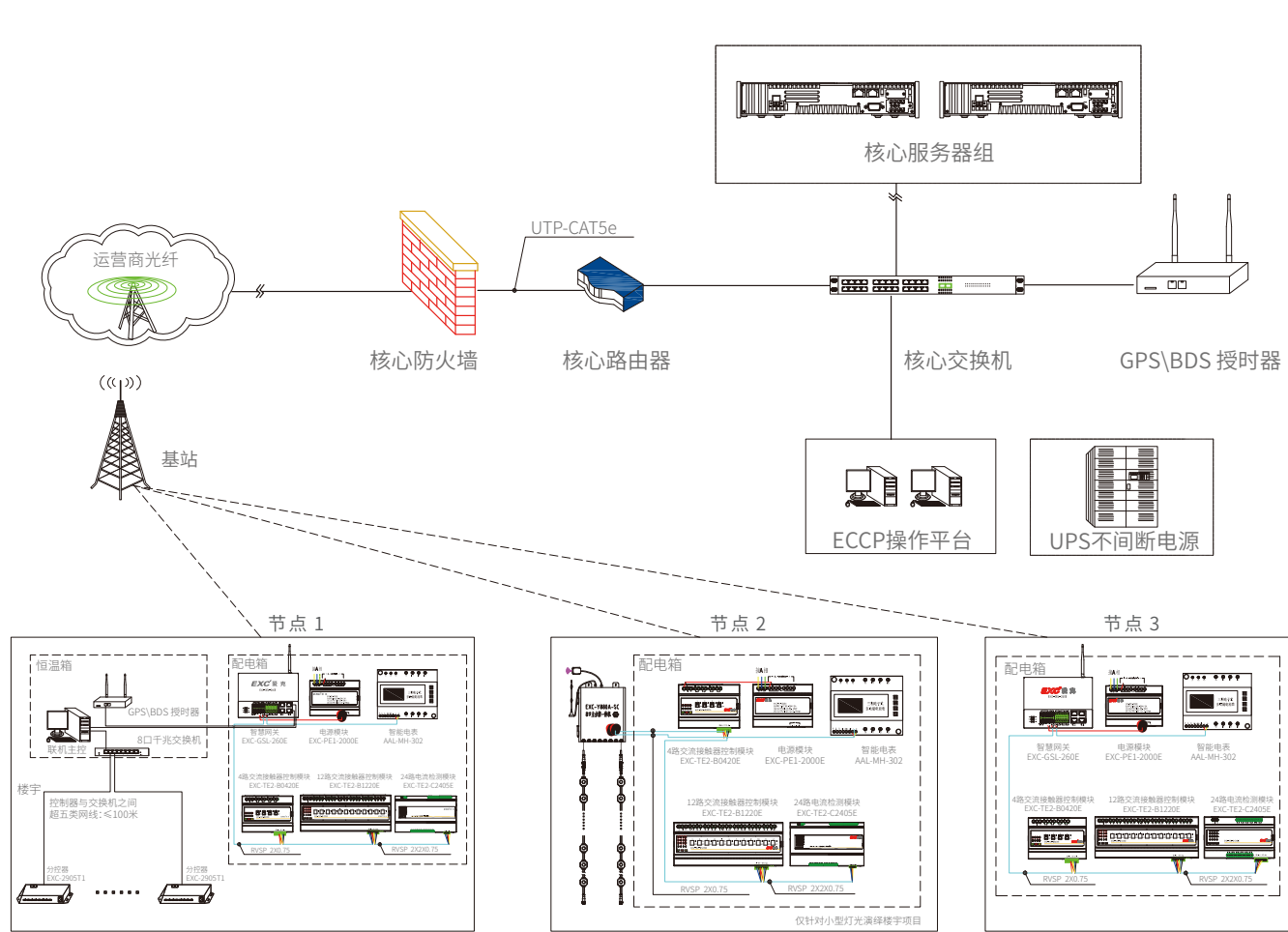
三、楼宇商场纯供电系统

这种项目一般是单座楼宇或商业楼宇群或工业园区楼宇。这种项目只需智能供电管理，无需灯光弱电控制。用于室内或室外照明及其他一般用电设备管理。采用专业版供电控制软件。

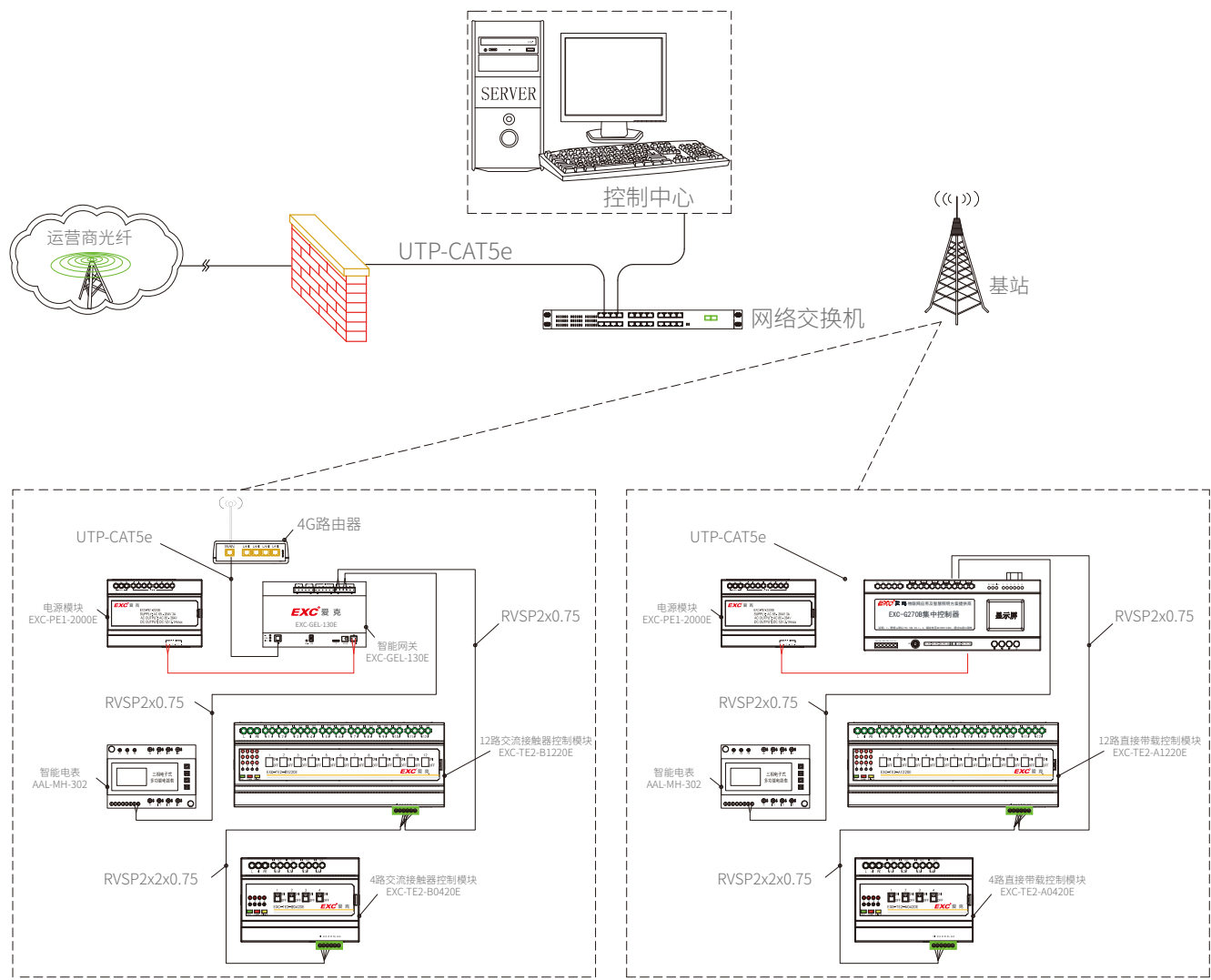


A.3 系统设计方案 System Design Scheme

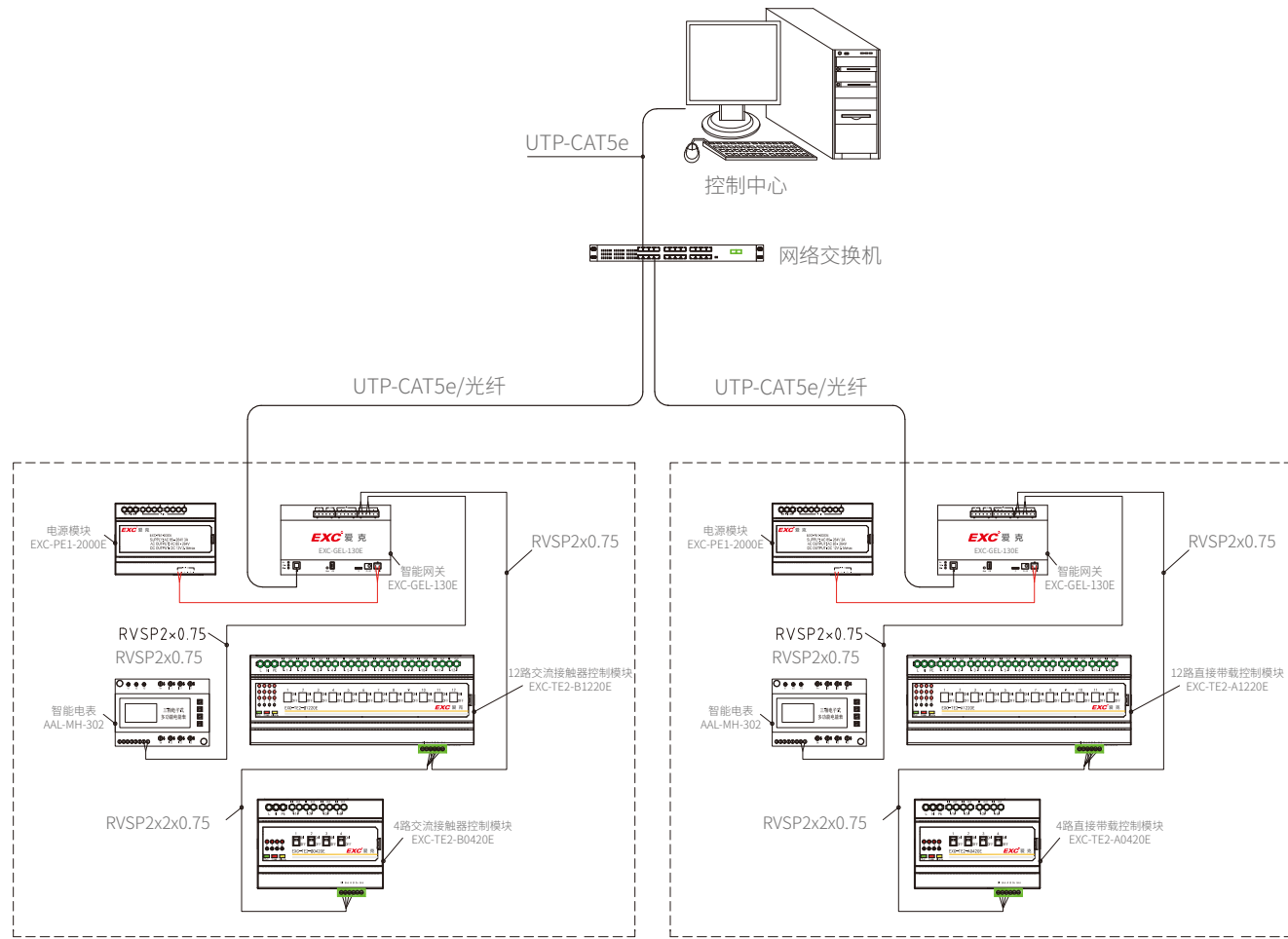
■ 城市集群夜景亮化项目综合控制设计方案



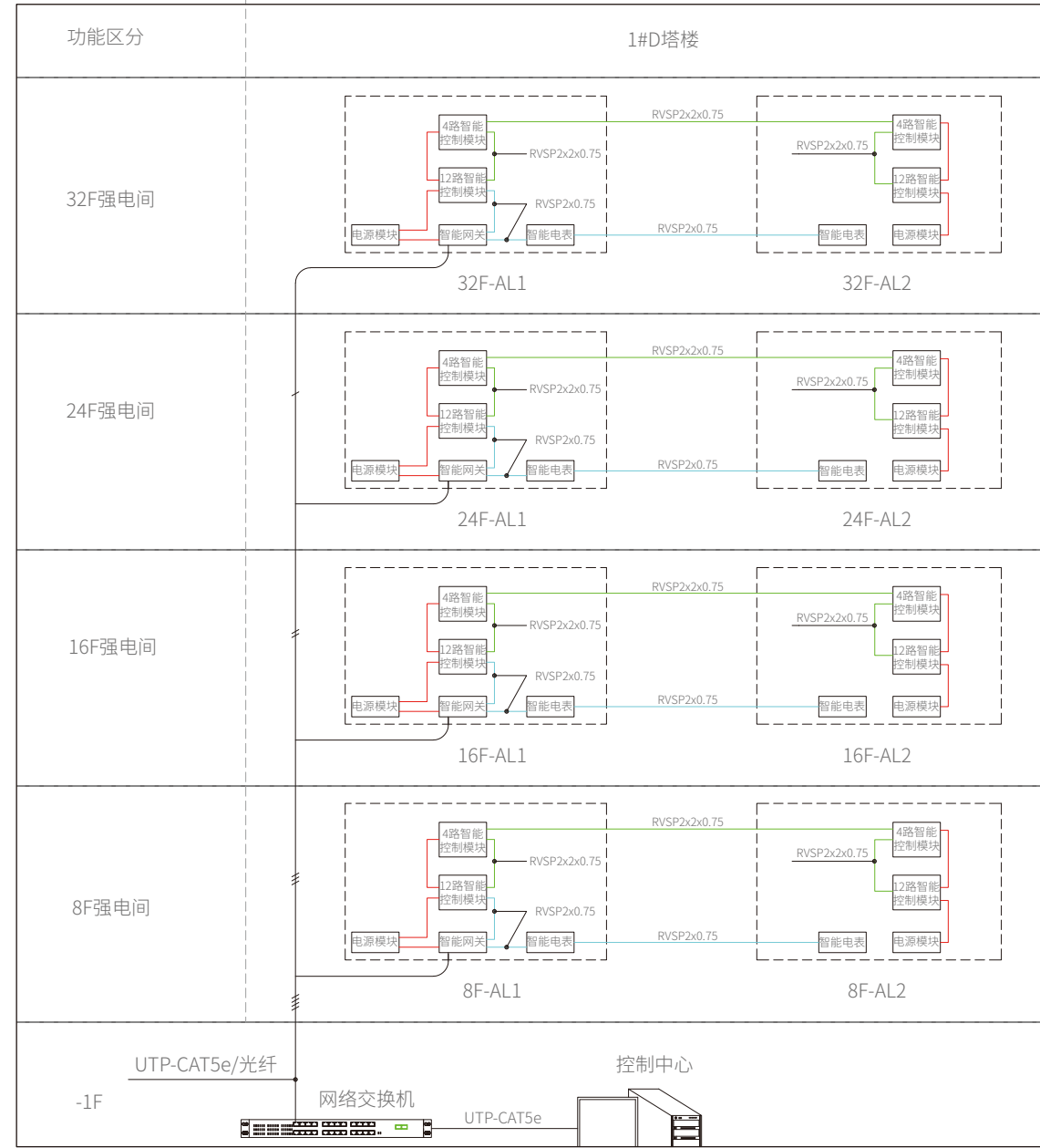
■ 区域城市综合体亮化项目供电控制设计方案



■ 单楼宇智能供电项目供电控制设计方案



■ 楼宇智能供电控制项目系统布线设计案例



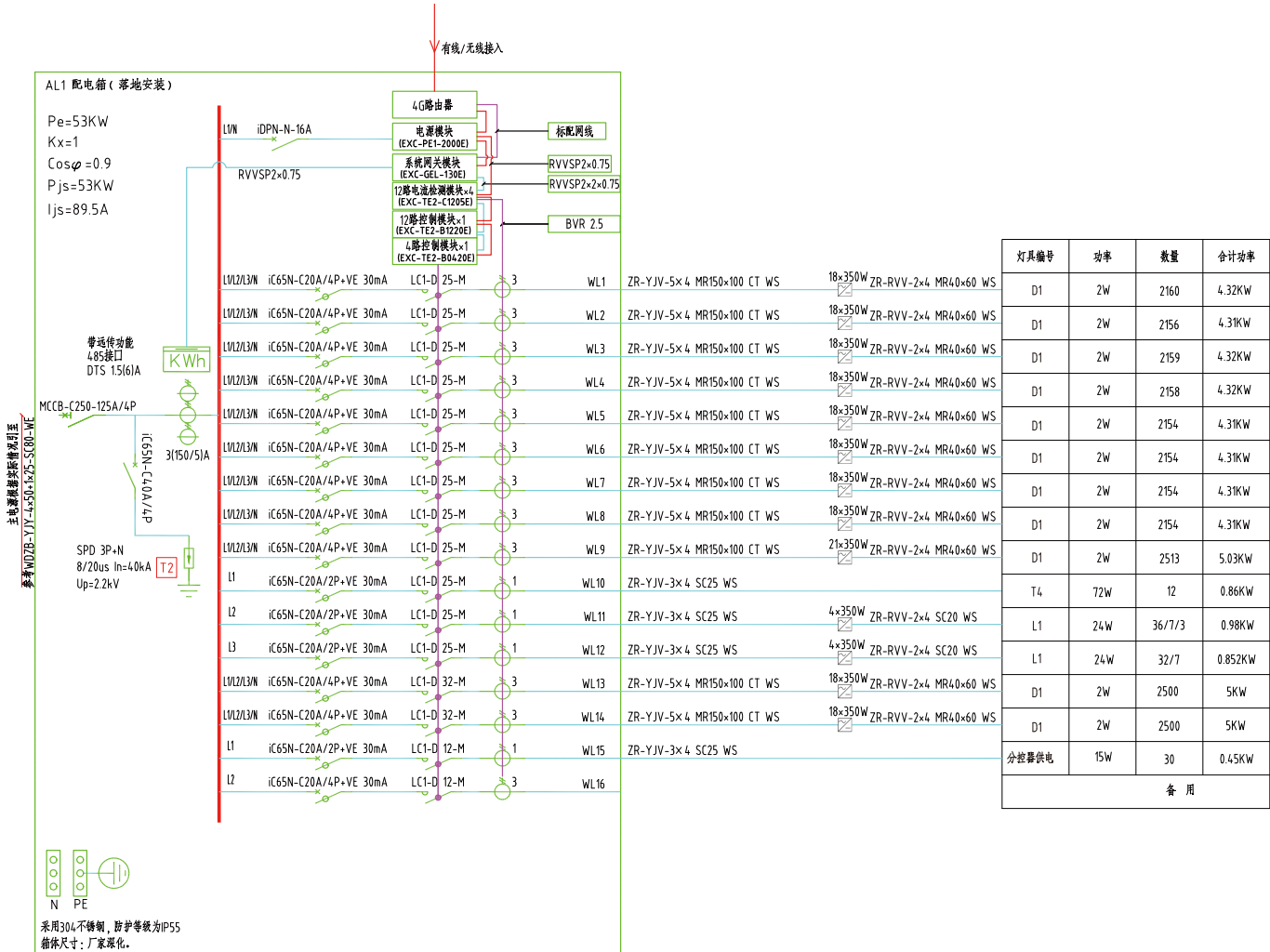
A.4

系统图标准

System Drawing

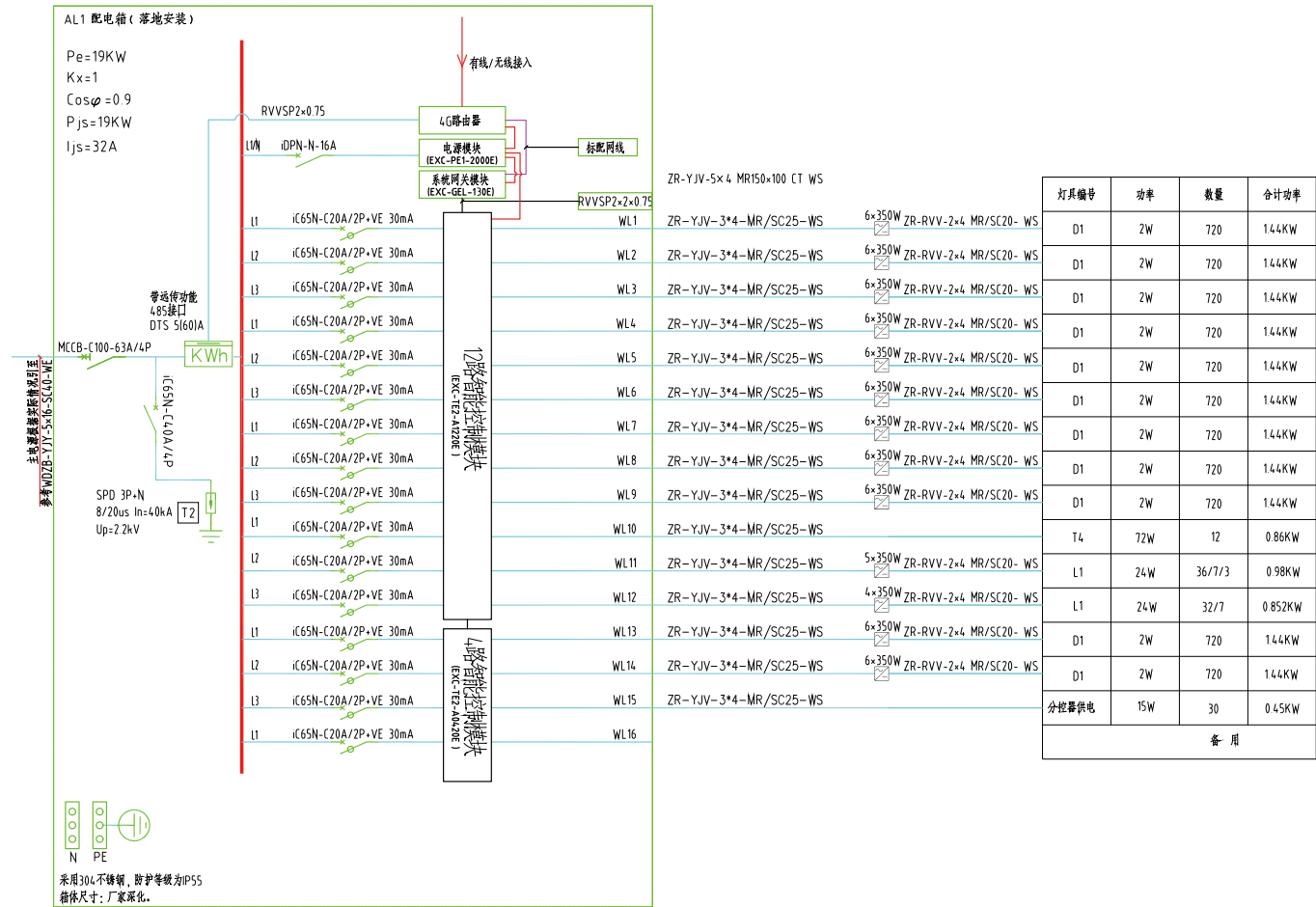
■

供电控制系统图设计——控交流接触器型



■

供电控制系统图设计——直接带载型



A.5

产品详情

Product Details

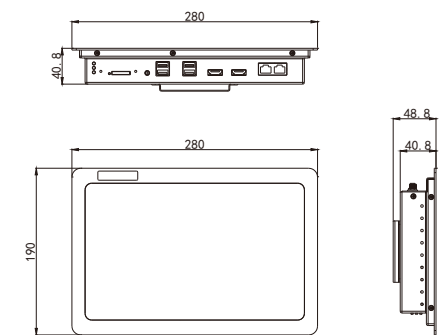
物联网智慧灯光边缘计算服务器

EXC-M830D



产品尺寸

单位:mm



产品特点

- 集灯光主控、4G路由(全网通)、强电网关、GPS授时等功能于一身；
- 支持平台远程下发视频节目、节目管理、播放策略等，支持远程节点调试等功能；
- 支持灯光控制、强电控制、远程抄表、开关门检测等；
- 支持自动、定时、节日预设效果播放；
- 2路HDMI接口，最大支持4K显示；
- 外部HDMI视频输入支持不小于200万通道；本机视频播放支持不小于160万通道；
- 内置授时模块，支持GPS、BDS等多个卫星导航系统的 GNSS卫星授时信号；
- 支持上电自启、定时关机、定时开机；
- 内置32G大存储，最多可预设100个节目文件；
- 采用加密通讯方式，通讯内容不易被破解；
- 控制帧频可达60帧/秒，支持65536级灰度灯具控制；
- 支持标准及扩展DMX512/1990协议；
- 三基色独立亮度控制，使精确调整白平衡更加简单有效；

技术参数

控制方式:EXC全系列灯具和DMX512标准协议灯具
控制颜色:支持单色、双色、三色、四色及多通道灯具
控制像素:≤40万像素
灰度等级:8Bits/12Bits/16Bits
通讯端口:千兆网口x2
通信协议:TCP/IP/UDP协议
联机播放:支持
储存介质:内置32G存储，
无线同步:支持

环境参数

工作温度:-30℃至50℃
储存温度:-40℃至70℃
湿度范围:0%-90%
防护等级:IP30

结构参数

外壳材质:优质电解镀锌板+喷粉
表面颜色:黑色
信号接口:EXC专用接头
标配附件:电源适配器、接线端子

可提供型号

系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
EXC-M8	EXC-M820D	物联网主控、10.1寸触控屏、双网口、全系灯具、强电控制、室内、40万像素、可拓展	DC9-24VB	15W	280*190*49mm	1.2kg	-30℃~+50℃
EXC-M8	EXC-M830D	物联网主控、10.1寸触控屏、双网口、全系灯具、4G联网、远程下发节目、强电控制、室内、40万像素、可拓展	DC9-24VB	15W	280*190*49mm	1.2kg	-30℃~+50℃

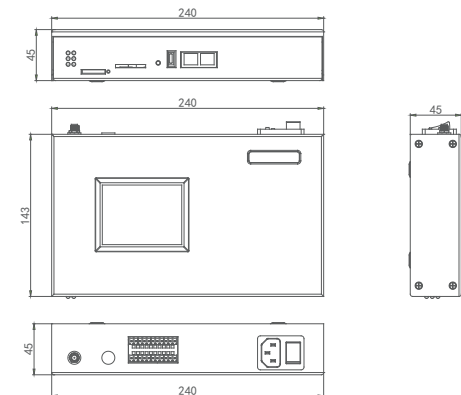
物联网智慧灯光边缘计算服务器

EXC-M630D



产品尺寸

单位:mm



产品特点

- 集灯光主控、4G路由(全网通)、强电网关、GPS授时等功能于一身；
- 支持平台远程下发视频节目、节目管理、播放策略等，支持远程节点调试等功能；
- 支持灯光控制、强电控制、远程抄表、开关门检测等；
- 支持自动、定时、节日预设效果播放；
- 支持1路DC5V和1路DC12V对外供电输出，用于外接传感器供电；
- 支持本地导入视频节目，可承载10万像素；
- 内置授时模块，支持GPS、BDS等多个卫星导航系统的 GNSS卫星授时信号；
- 支持上电自启、定时关机、定时开机；
- 内置8G存储+外置32G存储，最多可预设100个节目文件；
- 采用加密通讯方式，通讯内容不易被破解；
- 控制帧频可达60帧/秒，支持65536级灰度灯具控制；
- 支持标准及扩展DMX512/1990协议；
- 三基色独立亮度控制，使精确调整白平衡简单有效；

技术参数

控制方式:EXC全系列灯具和DMX512标准协议灯具
控制颜色:支持单色、双色、三色、四色及多通道灯具
控制像素:≤10万像素
灰度等级:8Bits/12Bits/16Bits
通讯端口:百兆网口x2
通信协议:TCP/IP/UDP协议
联机播放:支持
储存介质:SD卡≤32G+内置8G存储
无线同步:支持

环境参数

工作温度:-30℃至50℃
储存温度:-40℃至70℃
湿度范围:0%-90%
防护等级:IP30

结构参数

外壳材质:优质电解镀锌板+喷粉
表面颜色:黑色
信号接口:EXC专用接头
标配附件:SD卡x1/AC电源线x1

可提供型号

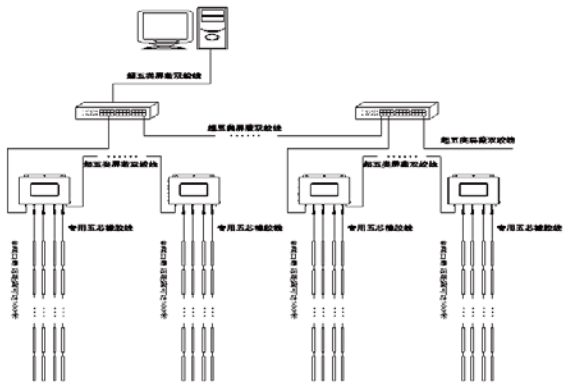
系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
EXC-M6	EXC-M620D	物联网主控、3.5寸触控屏双网口、全系灯具、强电控制、室内、10万像素、可拓展	AC 220V	15W	215*142*42mm	1.2kg	-30℃~+50℃
EXC-M6	EXC-M630D	物联网主控、3.5寸触控屏双网口、全系灯具、4G联网、远程下发节目、强电控制、室内、10万像素、可拓展	AC 220V	15W	240*143*45mm	1.2kg	-30℃~+50℃

智慧灯光边缘处理器单元

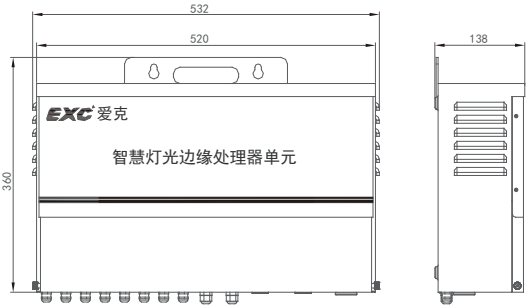
EXC-KS08P



接线示意图



产品尺寸 单位:mm



产品特点

- 具备DC48V电源监测管理功能
- 高强度结构设计, 高品质装配工艺, 稳定可靠
- 挂壁安装, 应用方便、快捷
- 支持交换机、分控之间串并链接, 可靠性高;
- 帧频可达60帧/秒, 支持65536级灰度灯具控制;
- 支持三基色独立亮度控制, 智能调节白平衡;
- 端口增强型保护电路, 端口不易损坏;
- 支持在线升级, 可设置电源输出电压;
- 电源具有过温、过流、短路、欠压、抗雷击保护等;
- 控制箱模块化设计, 方便后期维护;

技术参数

控制方式: EXC全系列灯具和DMX512标准协议灯具
输出通道: 8个LED带载输出端口
控制像素: 8x1024个像素点
灰度等级: 8Bits/12Bits/16Bits/
通讯端口: 千兆网口x2
通信协议: TCP/IP/UDP协议
电源管理: 支持工作状态、电压、告警、功率、电流、温度等反馈, 及设置输出电压
故障检测: 支持端口故障监测
散热方式: 风冷, 支持温度控制开关

环境参数

工作温度 : -20°C至60°C
储存温度 : -40°C至70°C
湿度范围 : 0%-80%
防护等级 : Ip23

结构参数

外壳材质 : 冷轧板, 喷涂
表面颜色 : 黑色
安装方式 : 挂装

可提供型号

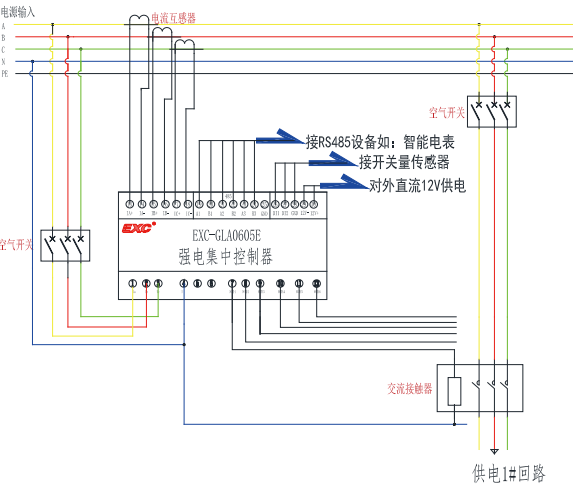
系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
EXC-KS08P	EXC-KS08P-4	DC48V电源监测管理功能/在线升级	AC 220V	4KW	532*360*138mm	<13kg	-25°C~+60°C
EXC-KS08P	EXC-KS08P-6	集成分控、DC电源功能, 支持输出8路灯具控制和供电, 支持端口故障检测及电源监测管理	AC 220V	6KW	532*360*138mm	<15kg	-25°C~+60°C

物联网智能供电边缘计算服务器

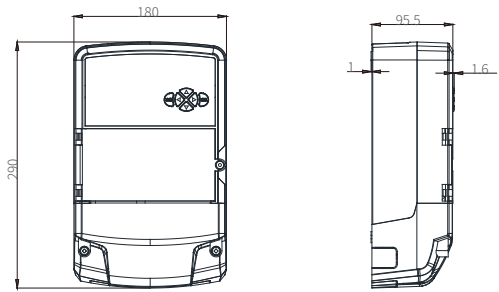
EXC-G280A



接线示意图



产品尺寸 单位:mm



产品特点

- 集4G路由器、智能供电控制开关模块、电能计量等功能于一身;
- 通过4G/以太网等任一方式与平台进行通信;
- 带有LCD显示屏与按键, 支持本地操作;
- 支持远程升级与本地网口/USB口升级;
- 可按设定的时间值或经纬度, 自动管控回路控制器、智能照明控制器等终端设备;
- 高度集成的三相电能采集模块, 可采集电压、电流、有功功率、功率因数等用电参数;
- 多路485、开关量输入用于外接电表、传感器、开关模块等满足客户需求;
- 实时时钟、时间自动校正;
- 接入云平台, 提供完善的数据服务;

控制参数

工作模式 : TCP Server、TCPClient点对点连接模式
开关回路 : 6个接触器控制回路
上行通讯 : 1路网口、1路4G
下行通讯 : 3路RS485
本地时钟 : 网络授时
信号采集 : 2路数字量输入
电流检测 : 3组, 1S级
工作电压 :: 85-380VAC, 50/60Hz

环境参数

工作温度 : -20°C至70°C
储存温度 : -40°C至85°C
湿度范围 : 10%-90%
防护等级 : Ip43

结构参数

外壳材质 : 塑料
表面颜色 : 白色
安装方式 : 挂装
标配配件 : 4G天线

可提供型号

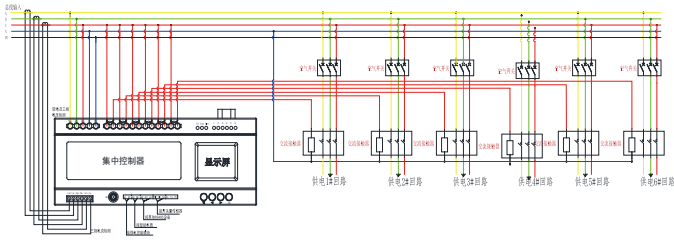
系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
EXC-G280	EXC-G280A	1路DC12V输出, 6回路智开关控制, 3路RS485接口, 3路线电流采集, 2路开关量, 通讯接口: 4G、RJ-NET	AC220V	4W	290*180*96mm	2kg	-20°C~-70°C

物联网智能供电边缘计算服务器

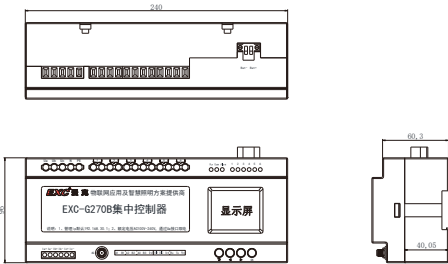
EXC-G270B



接线示意图



产品尺寸 单位:mm



产品特点

- 集 4G 路由器、智能供电控制开关模块、电能计量等功能于一身通过 4G/以太网等任一方式与平台进行通信；
- 带有 LCD 显示屏与按键，支持本地操作；
- 支持远程升级与本地网口 /USB 口升级；
- 可按设定的时间值或经纬度，自动管控回路控制器、智能照明控制器等终端设备；
- 高度集成的三相电能采集模块，可采集电压、电流、有功功率、功率因数等用电参数；
- 多路 485、开关量输入用于外接电表、传感器、开关模块等满足客户需求；
- 实时时钟、时间自动校正；
- 接入云平台，提供完善的数据服务；

控制参数

工作模式:TCP Server、TCPClient点对点连接模式
开关回路:6个接触器控制回路
上行通讯:2路网口、1路4G
下行通讯:3路RS485
本地时钟:网络授时
信号采集:2路数字开关量输入
电流检测:3组, 1S级
工作电压:85-380VAC, 50/60Hz

环境参数

工作温度:-20℃至60℃
储存温度:-30℃至75℃
湿度范围:10%-90%
防护等级:IP30

结构参数

外壳材质:塑料
表面颜色:深灰色
安装方式:支持35mm导轨
标配配件:4G天线

可提供型号

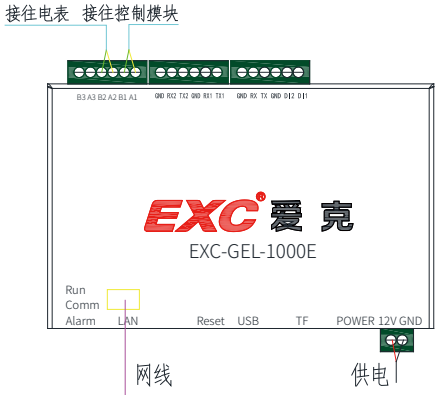
系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
EXC-G270B	EXC-G270B	6回路智能开关控制器, 3路RS485接口, 3路线电流采集, 2路开关量, 通讯接口:4G、RJ-NET	85-380VAC	5W	240×96×70mm	2kg	-20℃~+60℃

1系列智慧物联强电网关

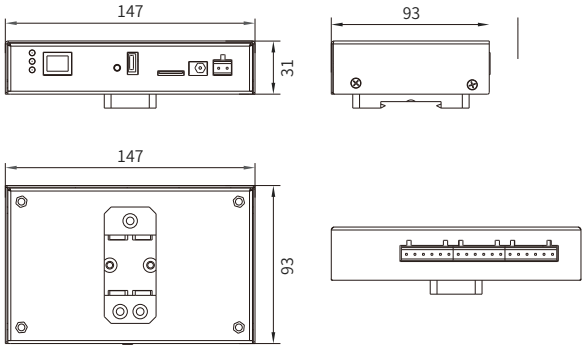
EXC-GEL-1000E



接线示意图



产品尺寸 单位:mm



产品特点

- 高稳定性:在强电路中仍然能保持稳定工作, 抗干扰能力强;
- 工作模式:TCP Server、TCPClient点对点连接模式;
- 吞吐量大:用快速以太网接口, 支持10/100Mbps自适应通信;
- 兼容性强: 兼容具有标准的MODBUS/RS485总线协议的其他智能设备的接入;
- 扩展性强:单网关可扩展多个智能电表、智能模块;
- 模块化设计:采用标准的模块化结构设计, 完美与标准断路器比配;
- 人性化设计: 可根据客户的需求完成复杂的场景控制要求;

控制参数

控制方式:强电控制模块、智能电表、电流检测模块
工作模式:TCP Server、TCPClient点对点连接模式
控制数量:32个模块
通讯方式: 上行TCP/IP, 下行RS485总线
通讯端口: 百兆网口x1, RS485x3, RS232x2
通信协议: TCP/IP/RS485/RS232协议
信号采集:两路5~12V数字开关量
远程抄表:支持
脱机工作:支持

环境参数

工作温度:-25℃至60℃
存储温度:-40℃至85℃
湿度范围:10%-90%
防护等级:IP 2 0

结构参数

外壳材质:金属外壳
表面颜色:黑色
安装方式:35mm导轨
标配配件:6P 5.08插拔式接线端子

可提供型号

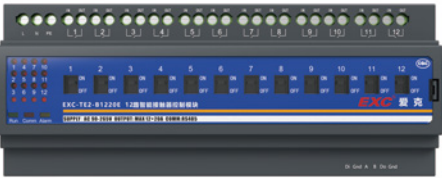
系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
EXC-GEL-1	EXC-GEL-1000E	协议转换, 场景及定时功能, 设备控制功能, 可对接第三方智能设备	DC12V	4W	147*93*31.28mm	0.8kg	-25℃~+60℃

智慧物联强电控制模块(直接带载型)

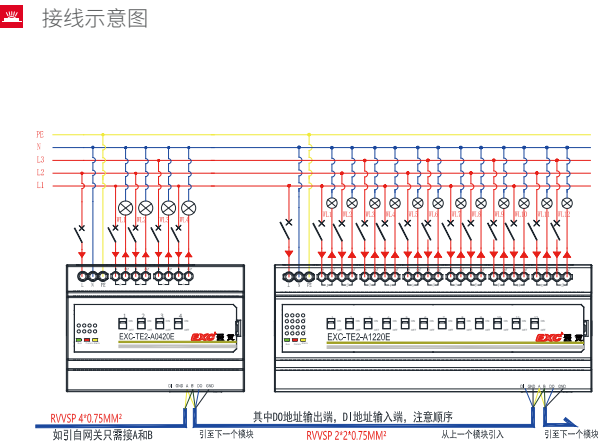
EXC-TE2-A系列



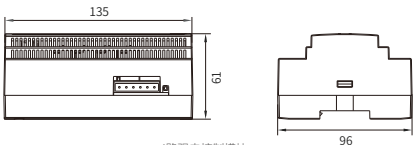
4路强电控制模块



12路强电控制模块

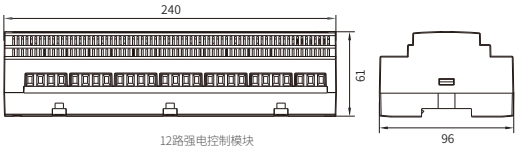


接线示意图



产品尺寸 单位:mm

4路强电控制模块



12路强电控制模块

- 

产品特点
- 高稳定性: 高标准防浪涌、防静电、防雷击设计, 抗干扰能力强;
 - 负载容量: 每路支持最大负载220V/20A(阻性负载) ;
 - 电气保护: 过载及短路保护功能;
 - 状态指示: 每路输出状态指示灯显示;
 - 输出检测: 每路的动作状态与后台监控系统同步;
 - 电流检测: 每路自带电流检测功能;
 - 人性化设计: 可根据客户的需求完成复杂的场景控制要求;



控制参数

控制方式: 磁保持型继电器输出
工作模式: 手动/定时控制
控制回路: 4回路/12回路
通讯方式: RS485总线
总线接口: 5.08插拔式接线端
抗浪涌: 200A/20ms单路
负载容量: 额定值: 20A/路, 容/感性负载需乘以0.5的系数
电流检测: 支持
自动写址: 支持



环境参数

工作温度: -25℃至60℃
存储温度: -40℃至85℃
湿度范围: 10%-90%
防护等级: IP 20



结构参数

外壳材质: 塑料外壳
表面颜色: 黑色
安装方式: 35mm导轨
标配配件: 接线端子



可提供型号

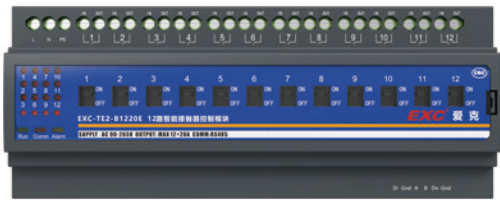
系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
4路强电控制模块	EXC-TE2-A0420E	4路继电器输出;每路最大带载20A; 带回路电流检测功能,具备过流保护功能	AC220V	1W	135*96*61mm	0.5kg	-25℃~+60℃
12路强电控制模块	EXC-TE2-A1220E	12路继电器输出;每路最大带载20A; 带回路电流检测功能,具备过流保护功能	AC220V	1W	240*96*61mm	0.8kg	-25℃~+60℃

智慧物联强电控制模块(控交流接触器型)

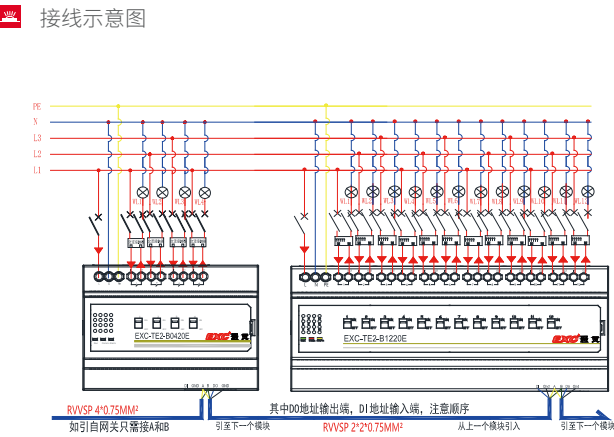
EXC-TE2-B系列



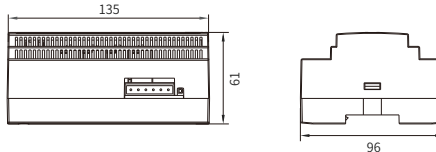
4路接触器控制模块



12路接触器控制模块

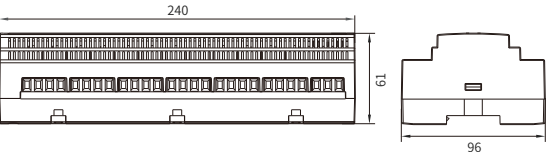


接线示意图



产品尺寸 单位:mm

4路接触器控制模块



12路接触器控制模块

- 

产品特点
- 高稳定性: 高标准防浪涌、防静电、防雷击设计, 抗干扰能力强;
 - 负载容量: 根据用户选择的交流接触器规格而定;
 - 电气保护: 过载及短路保护功能;
 - 状态指示: 每路输出状态指示灯显示;
 - 输出检测: 每路的作动状态与后台监控系统同步;
 - 电流检测: 配套电流检测模块检测相应回路电流;
 - 人性化设计: 可根据客户的需求完成复杂的场景控制要求;



控制参数

控制方式: 继电器输出, 控制外接的交流接触器
工作模式: 手动/定时控制
控制回路: 4回路/12回路
通讯方式: RS485总线
总线接口: 5.08插拔式接线端
抗浪涌: 200A/20ms单路
负载容量: 继电器规格为20A/路
电流检测: 不支持
自动写址: 支持



环境参数

工作温度: -25℃至60℃
存储温度: -40℃至85℃
湿度范围: 10%-90%
防护等级: IP 20



结构参数

外壳材质: 塑料外壳
表面颜色: 白色
安装方式: 35mm导轨
标配配件: 接线端子

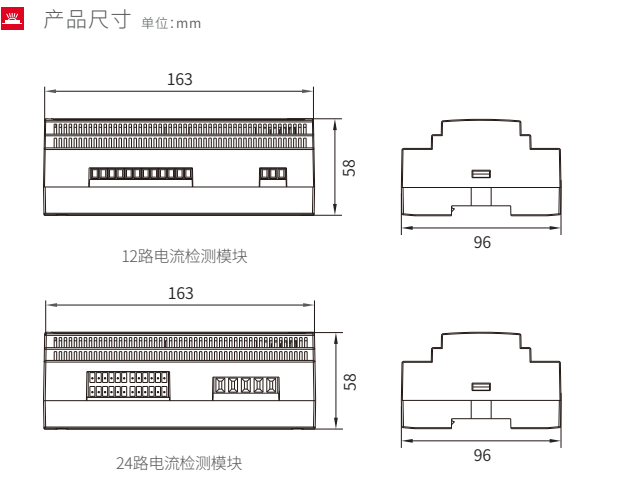


可提供型号

系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
4路接触器控制模块	EXC-TE2-B0420E	4路输出;开关次数统计, 闭合时间统计; 交流接触器控制;延时启动功能, 避免电流冲击	AC220V	1W	135*96*61mm	0.5kg	-25℃~+60℃
12路接触器控制模块	EXC-TE2-B1220E	12路输出;开关次数统计, 闭合时间统计; 交流接触器控制;延时启动功能, 避免电流冲击	AC220V	1W	240*96*61mm	0.8kg	-25℃~+60℃

智慧物联电流检测模块

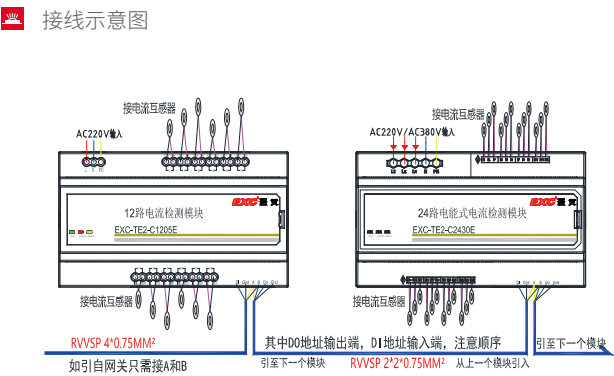
EXC-TE2-C系列



控制参数
采集方式:接外置电流互感器二次侧
工作模式:自动
采集回路:12回路/24回路
通讯方式:RS485总线
总线接口:5.08插拔式接线端
抗浪涌:200A/20ms单路
电流检测:支持
自动写址:支持

可提供型号

系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
12路电流检测模块	EXC-TE2-C1205E	12路电流采集接口,支持0-5A电流信号输入,可选配30A/5A电流互感器	AC220V	0.4W	163*96*58mm	0.7kg	-25℃~+60℃
24路电流检测模块	EXC-TE2-C2430E	24路电流采集接口,支持0-30mA电流信号输入,支持三相电压、电流、功率、电能检测,可选配60A/30mA电流互感器	AC220V	0.4W	163*96*58mm	0.87g	-25℃~+60℃



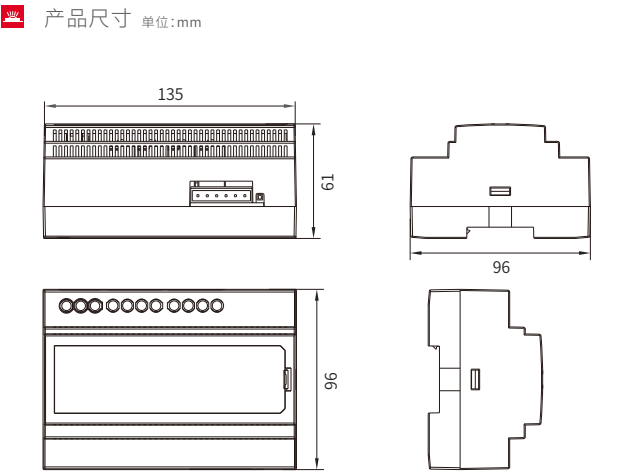
- 产品特点
- 高稳定性:高标准防浪涌、防静电、防雷击设计, 抗干扰能力强;
 - 模拟量输入: 可选0-5A/0-30mA 电流直接采集;
 - 精确采集: 采集精度可达相关国家标准水平;
 - 调试方便: 模块地址自动分配;
 - 量程可选: 根据回路电流大小选择对应规格的电流互感器即可;

环境参数
工作温度:-25℃至60℃
存储温度:-40℃至85℃
湿度范围: 0%-90%
防护等级: IP 2 0

结构参数
外壳材质:塑料外壳
表面颜色:黑色
安装方式:35mm导轨
标配配件:接线端子

智慧物联电源模块

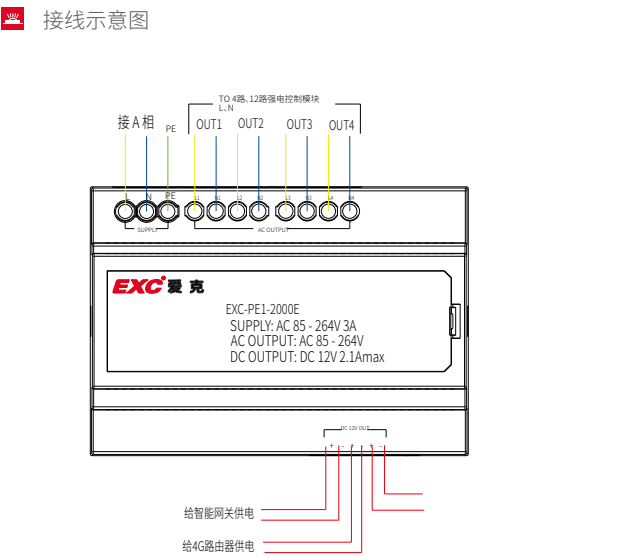
EXC-PE1-2000E



技术参数
交流输出:4*AC220V交流负载(交流负载总大小为3A)
直流输出:3*DC12V直流负载(直流负载总大小为2.1A)
输出回路: 7回路
抗浪涌:差模2KV/共模4KV
过压保护:支持
过载保护:支持
短路保护:支持

可提供型号

系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
电源模块	EXC-PE1-2000E	防浪涌雷击, 抗干扰能力强, 直流低压有过压、过载及短路保护功能;	AC220V	700W	135*96*61mm	0.7kg	-25℃~+60℃



产品特点
高稳定性:防浪涌雷击, 抗干扰能力强;
交直流供电:支持交流与直流电两种供电输出;
电气保护: 直流输出支持过载及短路保护功能;

环境参数
工作温度:-25℃至60℃
存储温度:-40℃至85℃
湿度范围:10%-90%
防护等级:IP 2 0

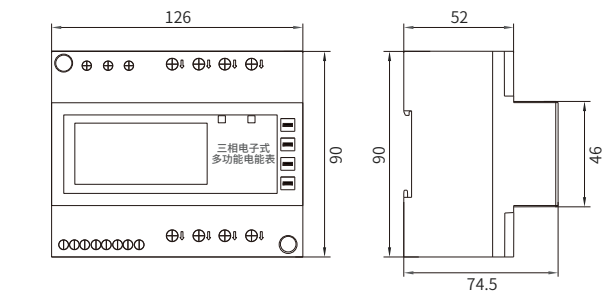
结构参数
外壳材质:塑料外壳
表面颜色:黑色
安装方式:35mm导轨
标配配件:接线端子

智慧物联电表模块

EXC-AAL-MH302



产品尺寸 单位:mm



技术参数

接线方式:三相三线、三相四线、单相

测量电压:10V~420V

测量电流:0.001In~Imax

测量功率:有功、无功、视在功率,精度0.2%或0.5%

测量频率:45 Hz~65Hz,精度0.2%,分辨率:0.01 Hz

测量谐波:次数:2~50次 精度:A级 分辨率:0.01 %

计量电能:有功电能1级,无功电能2级

计量时钟:≤0.5s/d,精度0.2 % (-45℃~65℃)

信号接口:2路干接点,1路RS485

可提供型号

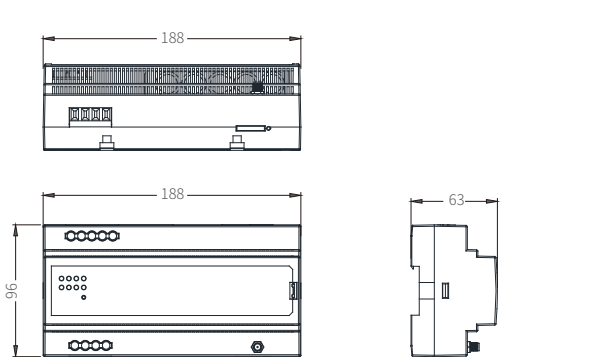
系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
AAL-MH-302	EXC-AAL-MH-302-5(60)A	支持MODBUS RTU和DL/T645双通信規約;带一路有功电能脉冲输出, Pt电压供电;LCD显示,数据循环显示	AC220V	1W	126*90*74mm	0.5kg	-25℃~+60℃
AAL-MH-302	EXC-AAL-MH-302-20(80)A	支持MODBUS RTU和DL/T645双通信規約;带一路有功电能脉冲输出, Pt电压供电;LCD显示,数据循环显示	AC220V	1W	126*90*74mm	0.5kg	-25℃~+60℃
AAL-MH-302	EXC-AAL-MH-302-1.5(6)A	支持MODBUS RTU和DL/T645双通信規約;带一路有功电能脉冲输出, Pt电压供电;LCD显示,数据循环显示	AC220V	1W	126*90*74mm	0.5kg	-25℃~+60℃

智慧物联智能告警模块

EXC-SS7-GD52E



产品尺寸 单位:mm



技术参数

监测功能 :缺相、断电、开门

动作电流 :≥300A

报警方式 :给平台报警或短信通知

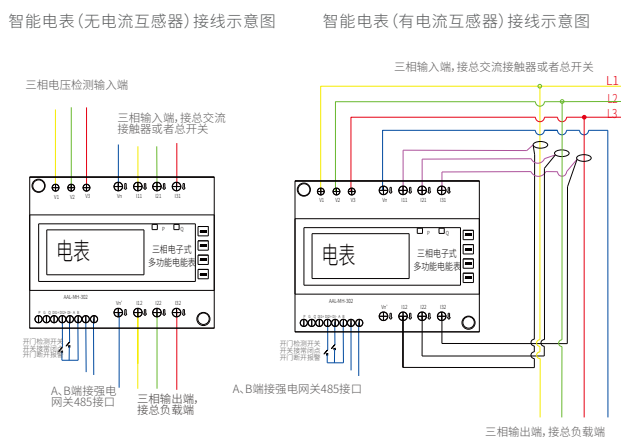
通讯方式 :RJ45、CAT.1、RS485

通信协议 :TCP/IP、RS485

可提供型号

系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
EXC-SS7	EXC-SS7-GD52E	智能判断断电、缺相、跳闸等异常,并传递告警信息。另可检测异常开门、温度预警等	AC220V	5W	188×96×63mm	0.1kg	-25℃~+60℃

接线示意图



产品特点

- 高精度:可实现高精度宽范围准确计量和快速数据分析;
- 功能类型:测量分相电压及平均电压,线电压及平均线电压,分相电流,平均电流,以及中性电流,分相及总的有功功率、无功功率和视在功率,分相及总的功率因素,电网频率;
- Pt电压供电:不需要辅助电源供电;
- LCD显示:采用段码式多行宽视角液晶显示屏,显示内容丰富,电表数据循环显示;
- 远程通讯:一路RS485通讯接口,支持MODBUS RTU和DL/T645双通信規約;
- 超限报警:仪表具备超限事件报警功能。用户可从电压、电流、功率、功率因数和频率等参数中最多同时选择6个数据作为检测对象,对其设定限值和判断条件,当测量值越过设定的限值时报警;

环境参数

工作温度:-25℃至60℃

存储温度:-35℃至70℃

湿度范围:10%-95%

防护等级:IP 2 0

结构参数

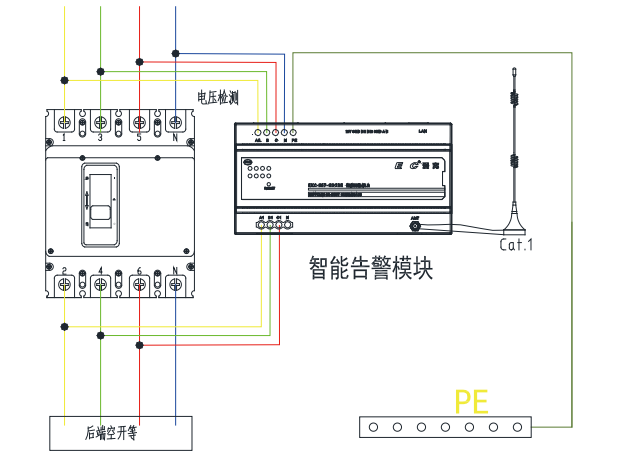
外壳材质:塑料外壳

表面颜色:白色

安装方式:35mm导轨

标配配件:-

接线示意图



产品特点

- 具备在线监测断电、缺相、跳闸、过压、欠压等能力;
- 支持检测异常开门、温度预警;
- 采用35mm 滑轨安装设计,具有体积小、安装方便等特点;
- 自带CAT.1、RJ45、RS485多种通讯接口;
- 提供断电下DC12V供电输出;

环境参数

工作温度 :~-25℃至60℃

储存温度 :~-40℃至85℃

湿度范围 :0%-80%

防护等级 :Ip30

结构参数

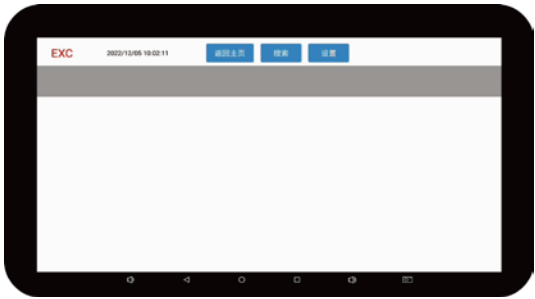
外壳材质 :塑料外壳

表面颜色 :黑色

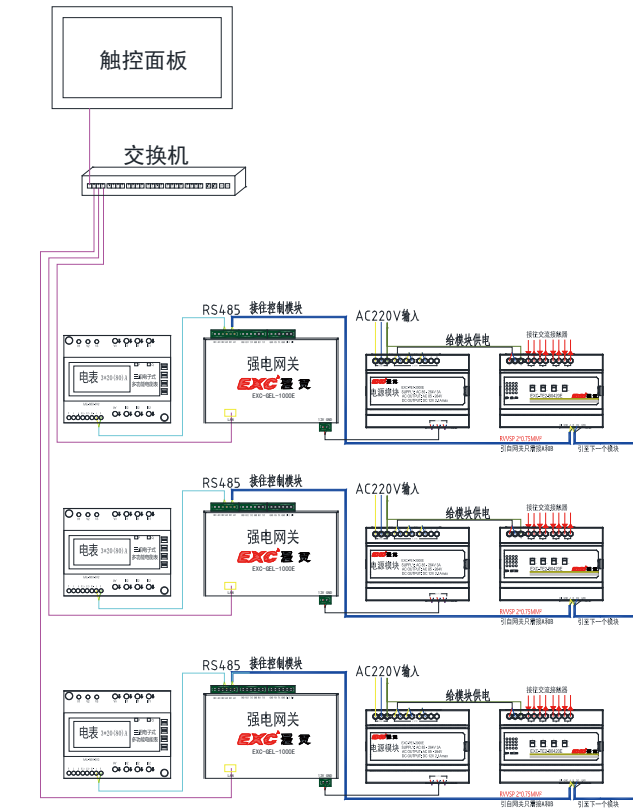
安装方式 :支持35mm导轨

智能触控面板

EXC-T200B



接线示意图



产品特点

- 支持回读和存储网关的场景，并按场景执行；
- 支持编辑场景策略，发送开关控制指令；
- 支持回读电表能耗；
- 支持回路开关、场景执行；
- 支持自动搜索并添加设备；
- 可靠性高:防浪涌、防雷击、防反接、过流保护、宽电压
- 接口丰富:支持RJ45接口，及RS485接口，可选配增加其他接口
- 操作便捷:7.0寸触摸屏，支持单点、滑动触摸，可外接鼠标
- 性能卓越:采用四核高性能处理器，最高主频可达1.6GHz，满足应用需求
- 人性化设计:界面方块化设计，大图标方便用户操作，内容话简约化表达，方便用户理解控制内容

技术参数

控制方式:全系强电网关
处理器:四核处理器1.6GHz
通讯接口:1路RJ45接口、2路RS485
视频接口:1路HDMI
内存:2GB
本地存储:8GB
电流检测:3组,2级
工作电压:DC12V

环境参数

工作温度:-20℃至60℃
储存温度:-30℃至75℃
湿度范围:10%-90%
防护等级:IP20

结构参数

外壳材质:金属
表面颜色:黑色
安装方式:嵌入式
标配配件:接线端子、适配器

可提供型号

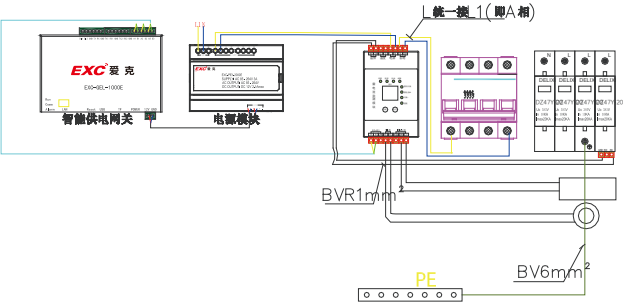
系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
EXC-T200	EXC-T200	7寸触控面板，支持控制管理强电网关，支持场景控制、策略控制、单回路控制。	DC12V	20W	185*120*35mm	1.2kg	-20℃~+60℃

智能监测模块

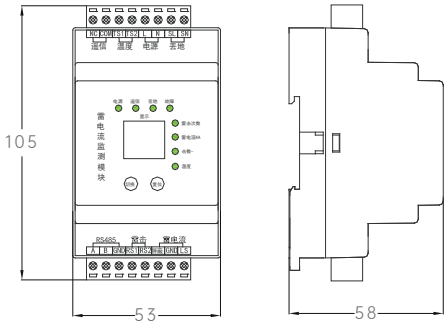
EXC-SS8-SPD



接线示意图



产品尺寸 单位:mm



产品特点

- 具备在线监测浪涌保护器通信通断、SPD 雷击次数；
- 可选空气开关状态、实时温度的监测功能；
- 采用35mm 滑轨安装设计，具有体积小、安装方便等特点；
- 基于 RS485 通信，可实现远程在线监测；
- 具有高精度、高稳定性、高可靠性。

技术参数

监测功能:雷击次数
动作电流:≥300A
报警方式:SPD通信断开报警
通讯方式:有线RS485
通信协议:MODBUS RTU 协议

环境参数

工作温度:-20℃至60℃
储存温度:-30℃至70℃
湿度范围:0%-80%
防护等级:IP20

结构参数

外壳材质:塑料外壳
表面颜色:白色
安装方式:35mm导轨
标配配件:雷击计数传感器

可提供型号

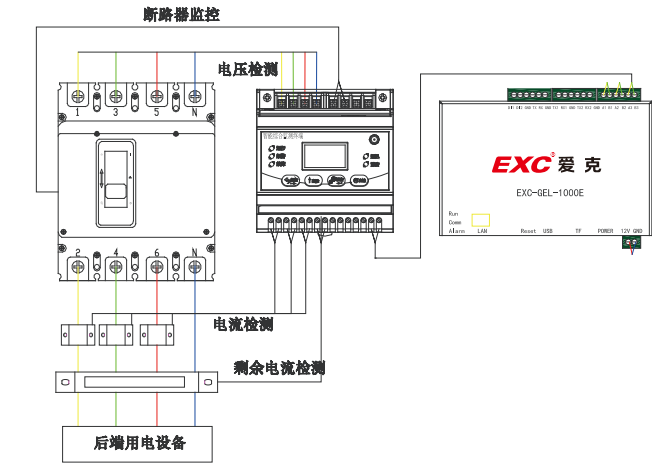
系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
EXC-SS8	EXC-SS8-SPD	基于 RS485 通信方式，可采集 1 路 SPD 通信信号、1 路空气开关的状态、1 路 SPD 雷击次数、1 路温度	AC220V	5W	105*53*58mm	0.1kg	-20℃~+60℃

智能漏电监测终端

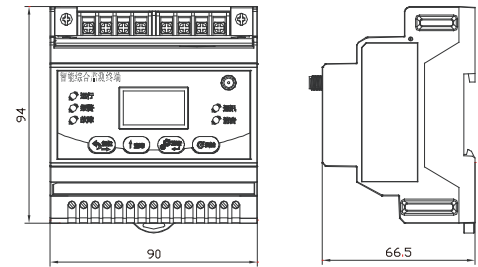
EXC-SS7-41411Y



接线示意图



产品尺寸 单位:mm



产品特点

- 完善的漏电、温度、过流、过压、欠压、缺相等保护功能；
- 可靠的短路、断路故障监测及报警功能；
- 具有自检、消音、复位等独立式操作接口；
- 实现对供电线路的三相电压、电流、频率、功率因数、有功功率、无功功率、电度等电参数的测量；
- 继电器保护输出, 实现脱扣和报警功能；
- 上位机管理软件可以以无线方式时刻监控现场的运行状况, 及时发出报警信息；
- 支持采用RS485通信, 该通信系统可靠性高, 扩展性好, 采用国际标准的Modbus-RTU 协议, 可以与各种标准的电力监控软件相联。

控制参数

精度等级:1级
通道数:1路
电流范围:测量范围40mA~8000mA
温度通道:4路
温度范围:测量范围45℃~150℃
通信协议:Modbus-RTU 协议
有源开关:1路
继电器输出:继电器输出
绝缘强度:2KV

环境参数

工作温度:-10℃至40℃
存储温度:-40℃至70℃
湿度范围:5%-95%
防护等级:IP20

结构参数

外壳材质:塑料外壳
表面颜色:黑色
安装方式:35mm导轨
标配配件:配套剩余电流互感器使用

可提供型号

系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	重量	工作温度
EXC-SS7	EXC-SS7-41411Y	提供漏电和温度保护功能, 及对三相电压、电流、功率与电度等电量参数的监控。	AC220V	2W	94*94*66.5mm	0.1kg	-10℃~+40℃

智能强电控制箱

智能强电控制箱是爱克专为强电控制推出的标准成套设备。主推控制回路4-24路产品，支持根据配电系统图定制其他控制回路。采用爱克最新强电控制产品，选用国内知名品牌元器件。支持4G和有线联网、开门报警、远程抄表、回路电流检测。IP防护等级IP54，壳体材质采用冷轧钢，可定制其他材质如304不锈钢等。

设备类型	产品名称	总功率	箱体尺寸	规格描述
KA 型	说明：KA型控制箱为模块输出型，每路设计功率3.0KW，标准配置的断路器元器件为正泰			
1	KA04 智能强电控制箱	12KW	700*1000*250mm	4路智能强电控制箱 1、支持控制 4 路 16A 直接带载回路，回路最大带载 3KW，配电箱总功率不超 11KW;2、支持 4G 远程控制、远程抄表、定时开关、带回路电流检测、开门检测等 ;3、具备漏电保护、浪涌保护、短路保护、过载保护 ;4、开关元件品牌采用正泰，其他为国内优质器件 ;5、箱体型材：镀锌钢白灰色，立柜式安装。
2	KA12 智能强电控制箱	36KW	700*1200*250mm	12路智能强电控制箱 1、支持控制 12 路 16A 直接带载回路，回路最大带载 3KW，配电箱总功率不超 11KW;2、支持 4G 远程控制、远程抄表、定时开关、带回路电流检测、开门检测等 ;3、具备漏电保护、浪涌保护、短路保护、过载保护 ;4、开关元件品牌采用正泰，其他为国内优质器件 ;5、箱体型材：镀锌钢白灰色，立柜式安装。
3	KA16 智能强电控制箱	48KW	700*1200*250mm	16路智能强电控制箱 1、支持控制 16 路 16A 直接带载回路，回路最大带载 3KW，配电箱总功率不超 11KW;2、支持 4G 远程控制、远程抄表、定时开关、带回路电流检测、开门检测等 ;3、具备漏电保护、浪涌保护、短路保护、过载保护 ;4、开关元件品牌采用正泰，其他为国内优质器件 ;5、箱体型材：镀锌钢白灰色，立柜式安装。
4	KA24 智能强电控制箱	72KW	800*1400*300mm	24路智能强电控制箱 1、支持控制 24 路 16A 直接带载回路，回路最大带载 3KW，配电箱总功率不超 11KW;2、支持 4G 远程控制、远程抄表、定时开关、带回路电流检测、开门检测等 ;3、具备漏电保护、浪涌保护、短路保护、过载保护 ;4、开关元件品牌采用正泰，其他为国内优质器件 ;5、箱体型材：镀锌钢白灰色，立柜式安装。

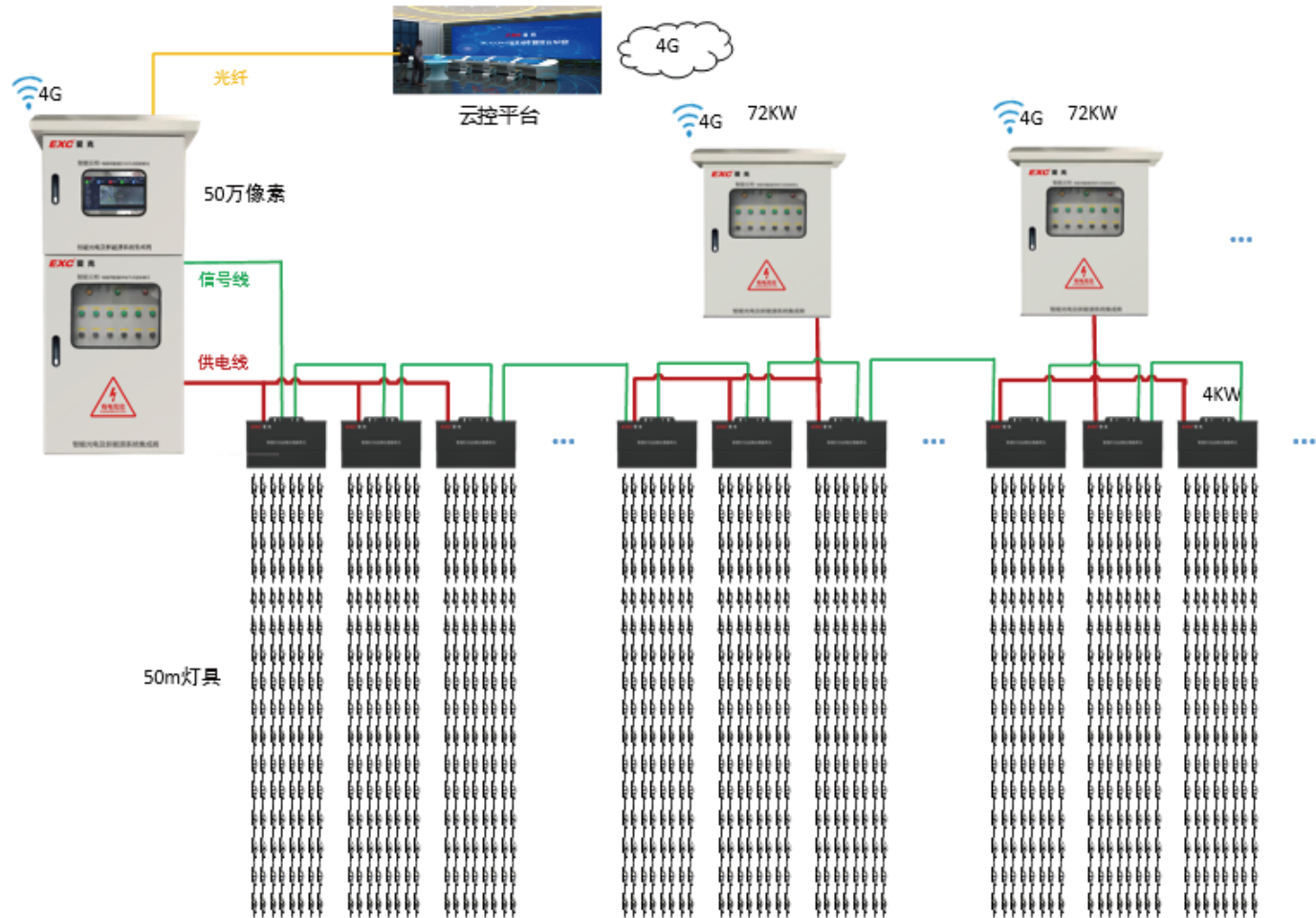
设备类型	产品名称	总功率	箱体尺寸	规格描述
KM 型	说明：KM型控制箱为接触器控制型，每个接触器设计功率10.0KW，标准配置的断路器元器件为正泰			
1	KM04 智能强电控制箱	40KW	800*1400*300mm	4路智能强电控制箱 1、支持控制 4 路 25A 接触器回路，接触器最大带载 10KW，配电箱总功率不超 32KW;2、支持 4G 远程控制、远程抄表、定时开关、带回路电流检测、开门检测等 ;3、具备漏电保护、浪涌保护、短路保护、过载保护 ;4、开关元件品牌采用正泰，其他为国内优质器件 ;5、箱体型材：镀锌钢白灰色，立柜式安装。
2	KM08 智能强电控制箱	80KW	800*1400*300mm	8路智能强电控制箱 1、支持控制 8 路 25A 接触器回路，接触器最大带载 10KW，配电箱总功率不超 32KW;2、支持 4G 远程控制、远程抄表、定时开关、带回路电流检测、开门检测等 ;3、具备漏电保护、浪涌保护、短路保护、过载保护 ;4、开关元件品牌采用正泰，其他为国内优质器件 ;5、箱体型材：镀锌钢白灰色，立柜式安装。
3	KM12 智能强电控制箱	120KW	800*1400*300mm	12路智能强电控制箱 1、支持控制 12 路 25A 接触器回路，接触器最大带载 10KW，配电箱总功率不超 32KW;2、支持 4G 远程控制、远程抄表、定时开关、带回路电流检测、开门检测等 ;3、具备漏电保护、浪涌保护、短路保护、过载保护 ;4、开关元件品牌采用正泰，其他为国内优质器件 ;5、箱体型材：镀锌钢白灰色，立柜式安装。
4	KM16 智能强电控制箱	160KW	800*1400*300mm	16路智能强电控制箱 1、支持控制 16 路 25A 接触器回路，接触器最大带载 10KW，配电箱总功率不超 32KW;2、支持 4G 远程控制、远程抄表、定时开关、带回路电流检测、开门检测等 ;3、具备漏电保护、浪涌保护、短路保护、过载保护 ;4、开关元件品牌采用正泰，其他为国内优质器件 ;5、箱体型材：镀锌钢白灰色，立柜式安装。



智慧云柜

解决方案

传统的建筑景观照明项目的集控系统无法满足智慧化管控需求，现场设备杂乱繁多，布线繁杂，给项目参与的各个实施方带来了很大的“困扰”。针对这些“困扰”，优化控制系统、减少电缆、型材、布线的损耗，爱克股份推出全新智慧化系统性的解决方案——智慧云柜。智慧云柜集成了物联网、传感器、云计算和人工智能等技术，具备电力设备和景观照明控制系统。它通过实时监测、远程控制和智能优化，提高电力设备的运行效率和可靠性，实现能源的节约和环境的保护。智慧云柜主要包含了：物联网智慧灯光节点控制单元、物联网智慧供电节点控制单元和智慧灯光边缘处理器单元，此方案既结合了创新技术与现场应用的融合创新，更便于智慧化的应用管理，同时具有简化现场安装布线、降低故障点的优势。



采用智慧云柜的优势

- 行业领先系统解决方案；
- 专利方案；
- 一体化方案性能稳定；
- 系统接口冗余兼容性强；
- 模块化方案可定制；
- 提升系统智能化水平；
- 系统安全升级可追溯；
- 48V供电电压降小，距离远；
- 采用高集成化设备，优化回路布线；
- 系统架构简洁，优化系统布线；
- 优化项目整体造价；
- 设计出图简单高效；
- 施工难度及故障率低；
- 便于智能化运维管理；

物联网智慧灯光节点控制单元



产品特点

- 集灯光主控、无线4G及有线以太网双链路通信、GPS授时等功能于一体；
- 支持平台远程下发视频节目和节目切换，及调整亮度、速度等，支持远程下发场景和定时；
- 支持自动，定时，节日预设效果播放；
- 支持最大带载50万像素，可达150万通道；
- 内置128G大存储，最多可预设99个节目文件；
- 控制帧频可达50帧/秒，支持65536级灰度灯具控制；
- 支持标准DMX512通用协议和扩展DMX512协议；
- 三基色独立亮度控制，简单有效调整白平衡；
- 支持远程智能开锁，自动重合闸等；
- 支持开门检测联动拍照功能；

物联网智慧供电节点控制单元



产品特点

- 交流停电、跳闸、缺相、过压、欠压监测报警；
- 支持远程/本地回路控制，支持场景策略控制；
- 支持回路电流及回路开关状态监测；
- 支持温湿度监测、线缆温度监测、漏电检测等扩展功能；
- 支持远程智能开锁，机械锁开锁，具备开门监测功能；
- 防腐、防潮设计，防护等级≥IP45防尘防雨；
- 支持落地安装和挂壁安装，应用方便、快捷；
- 高强度结构设计，高品质装配工艺，稳定可靠；

智慧灯光边缘处理器单元



产品特点

- 支持联机、脱机播放；
- 8端口输出，DC48V灯具供电与DMX信号输出一体；
- 支持交换机、分控之间串并连接，可靠性高；
- 帧频可达50帧/秒，支持65536级灰度灯具控制；
- 支持三基色独立亮度控制，智能调节白平衡；
- 提供最大4KW/6KW灯具供电；
- 电源峰值效率≥96%；功率因素≥0.99 (50%-100%负载)；
- 电源具有过温、过流、短路、欠压、抗雷击保护等功能；
- 具备DC48V电源电压可调节功能；
- 支持工作电压、功率、电流、温度等状态反馈，可检测干接点开关量信号；
- 端口增强型保护电路，端口不易损坏；
- 支持在线升级；
- 控制箱模块化设计，高强度结构设计，高品质装配工艺，壁挂安装，防腐、防潮设计，整体可靠性强，维护简单方便；

智慧云柜的推广应用对社会、经济发展和科技进步具有重要推动作用，主要有以下方面：

- 投入成本降低：**对施工单位来说，减少了接线；对业主来说减少了线材，降低了项目的综合成本，保质保量并且不降低产品性能。
- 提高能源利用效率：**智慧配电柜可以通过数据分析和智能优化，提高能源利用效率，减少能源浪费，对节能减排具有积极影响。
- 降低运维成本：**通过远程监测和故障预测，可以提前发现和解决问题，减少配电设备的故障率，降低运维成本。
- 促进智能电网建设：**智慧配电柜是智能电网建设的重要组成部分，可以实现对配电网的智能化管理和优化，推动智能电网的发展。
- 推动科技创新：**智慧配电柜的研发和应用，需要涉及物联网、云计算和人工智能等前沿技术，推动相关领域的科技创新和进步。

B.1 KNX系统介绍

B.2 KNX系统结构

B.3 KNX系统图

B.4 KNX系统施工说明

室内智能照明控制系统

Indoor Intelligent Lighting Control System

B

B.5 KNX系统产品详情

B.6 物联网灯控系列

- 开关执行器系列
- 调光执行器系列
- 窗帘执行器系列
- 风机盘管执行器系列
- 通用接口模块系列
- 系统元件系列
- 传感器模块系列
- 智能面板系列
- 智能触控屏系列

B.1 KNX系统简介 KNX System Introduction

KNX技术是在欧洲安装总线EIB技术基础上发展而来,是目前世界上唯一的适用于家居和楼宇控制领域的开放式标准。

通过KNX总线系统,可实现对家居和楼宇的照明、遮光/百叶窗、安防系统、能源管理、供暖、通风、空调系统、信号和监控系统、服务界面及楼宇控制系统、远程控制、计量、视频/音频控制、大型家电等进行控制。

KNX的注册商标代表了产品的质量和不同厂家生产KNX产品的互操作性。

- 1990 年在布鲁赛尔成立欧洲安装总线协会,简称 EIBA;
- 1999年5月, 欧洲三大总线协议EIB、BatiBus和EHSA合并成立了Konnex协会, 提出了KNX协议。
- 2008 年 KNX中国用户组织委员会成立。

KNX标准已被批准为:

- ◆ 中国标准 (GB/T 20965)
- ◆ 国际标准 (ISO/IEC 14543-3)
- ◆ 美国标准 (ANSI/ASHRAE 135)
- ◆ 欧洲标准 (CENELEC EN 50090 & CEN EN 13321-1)



KNX 系统优点

- 中控 可对照明、窗帘、能源、安防等进行集中控制。
- 节能 现代化建筑可以充分利用自然光及人员活动来调节室内照明和温度环境,最大限度减少能量消耗。
- 灵活 能满足用户对建筑功能改造和拓展的要求。KNX是开发式标准,不同厂家生产KNX产品具有互操作性,易于扩展、易于安装、方便调试、便捷维护等特点,用户可以迅速而方便地对建筑功能改造和拓展。

- 经济 建筑自动化可大量减少管理与维护人员,降低管理成本,提高服务水平。
- 安全 可与消防和安防系统进行联动,提高建筑的安全性。
- 支持多种通讯介质
 - ▶ 双绞线 (KNX TP)
 - ▶ 电力线 (KNX PL)
 - ▶ 射频 (KNX RF)
 - ▶ 以太网 (KNX IP)

KNX 系统主要控制功能

多功能集中控制



灯光控制



遮阳控制



空调控制



新风控制



电器控制

控制方式多样化



智能面板



人体感应



光线感应



气象感应



温度感应



红外遥控



移动网络遥控



定时控制



中控电脑

■ KNX 系统优势

在控制系统中采用KNX技术将为项目设计者、系统集成商和终端用户带来诸多优势。

对项目设计者

由于可以选择不同的通讯介质和不同厂商的产品来规划系统的方案,因此在设计阶段就可以根据需要选择最合适的通讯介质和产品,提高系统的可靠性。这些优势表现在:

- 只要符合KNX标准,不同厂家生产的产品也可以连接在一起工作。
- 不同的通讯介质的控制系统可以集成在一起。
- 可以很方便地对系统进行更改,在设计和施工上都很简单。
- 方便对系统进行改造和拓展,只要新增的产品符合KNX标准即可。
- 采用KNX技术可以实现一个简单的控制装置,也可以组建复杂的楼宇控制和管理系统。

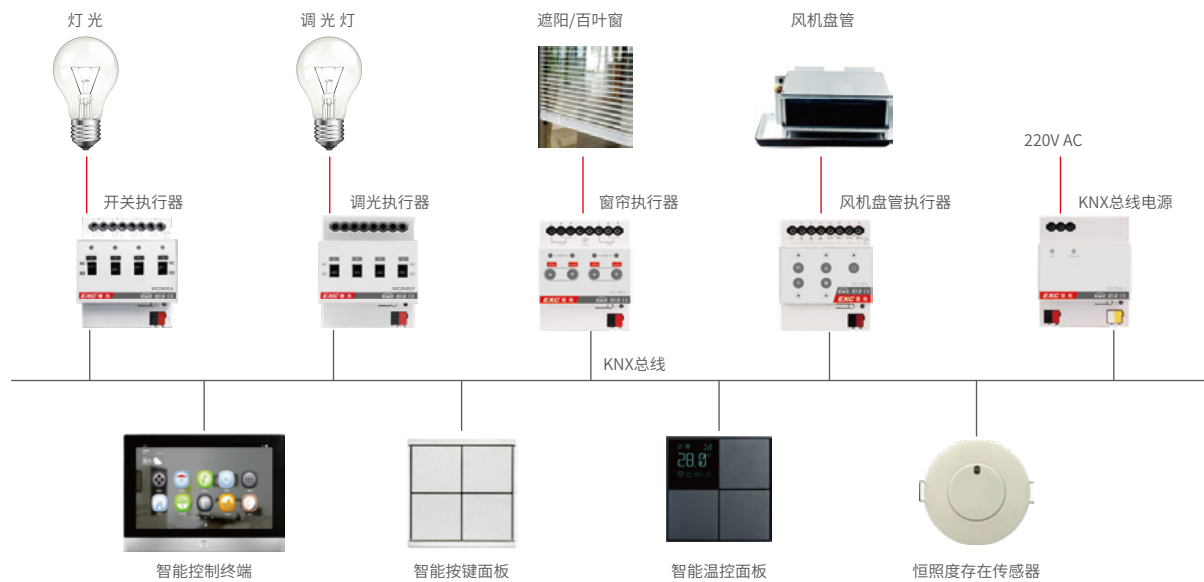
对系统集成商

- 系统安装时,一般将控制部件分区安装在控制板上或控制柜中,但现场的连线将变得非常简单和清晰。
- 通过以太网网关可以利用互联网远距离访问KNX系统,实现远程诊断和维护。
- 系统无需作重大更改就可以随时采用新技术,拓展新的功能,如增加管理人员不在时的安全监视功能、保存和分析运行的数据、优化系统的节能效果等。

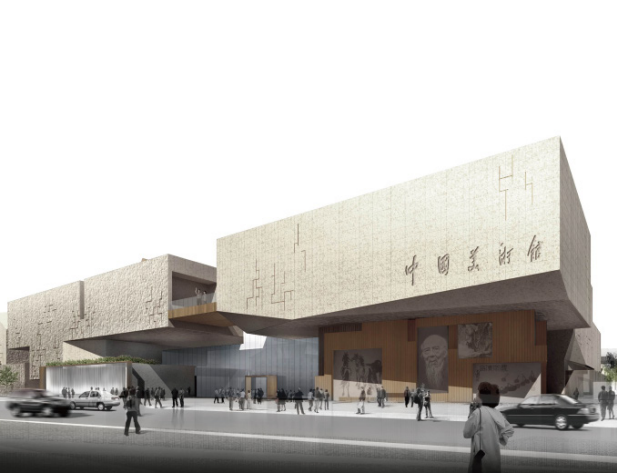
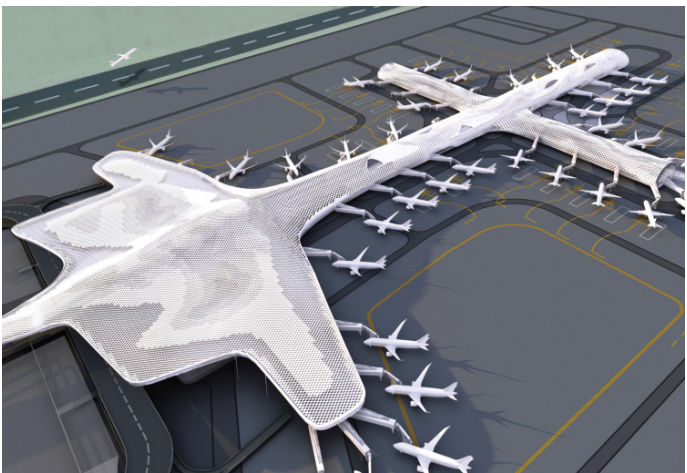
对终端用户

由于KNX产品品种丰富KNX系统是一种先进的、在改造和拓展方面非常灵活的控制系统,具有很高的性价比。这些优势表现在:

- 用户可以就近控制照明、窗帘、家电等设备,可以在房间任意位置的控制面板上控制,也可以手机、平板、电脑远程控制。
- 用户可根据需要设定不同的场景模式,如起床模式、离家模式、远程模式、欢迎模式、晚餐模式、影院模式、睡眠模式等,用户只需一个按钮即可实现对多个设备的设置。简易的操作让生活变得悠然自得,完美演绎属于用户自己的精彩。
- KNX系统可以自动管理照明、窗帘、空调地暖等电器,让光照、温度、空气处于最有利于用户健康的优良状态,同时让能耗降到最低水平。
- KNX系统可以随时满足用户在舒适和安全方面新的要求,持续地为人们提供轻松的、满意的生活环境。



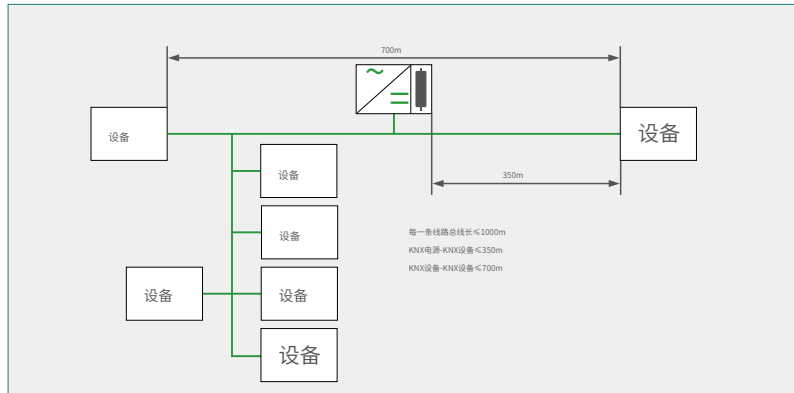
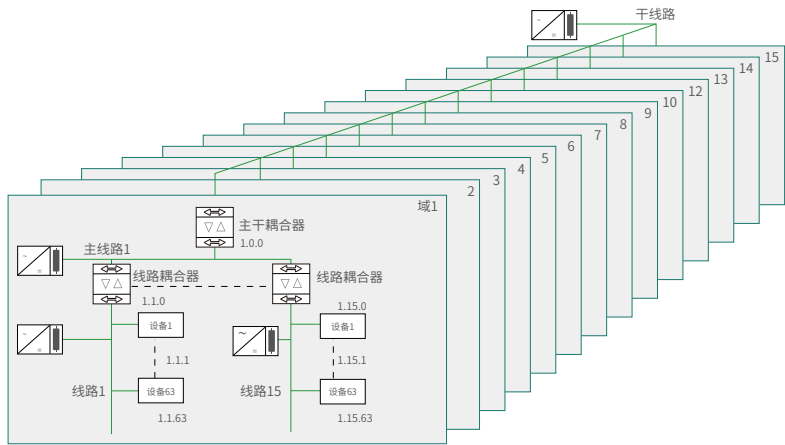
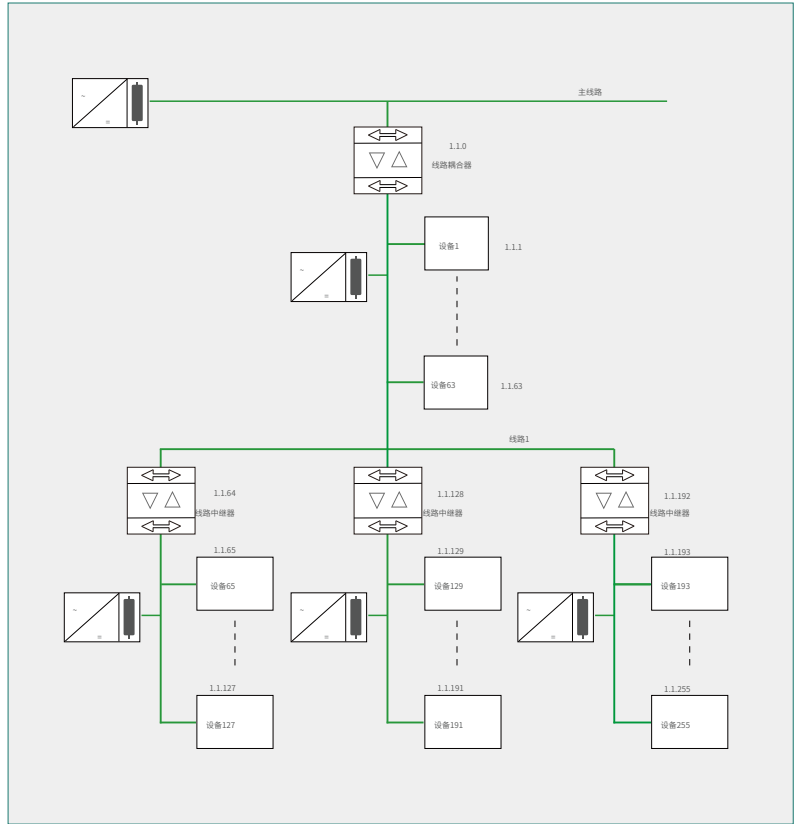
KNX 原理示意图



■ KNX 产品应用领域

- | | | | |
|--------|--------|---------|----------|
| ○ 智能机场 | ○ 智能学校 | ○ 智能办公楼 | ○ 智能会展中心 |
| ○ 智能银行 | ○ 智能医院 | ○ 智能博物馆 | ○ 智能展览场馆 |
| ○ 智能商场 | ○ 智能家居 | ○ 智能图书馆 | ○ 智能寺庙教堂 |
| | ○ 智能小区 | ○ 智能美术馆 | ○ 智能桥梁隧道 |
| | | ○ 智能体育馆 | ○ 智能车站地铁 |
| | | | ○ 智能景观照明 |

B.2 KNX系统结构 KNX System Structure



线路(Line)：

线路是KNX系统最小的结构单元,每个线路最多包括4个线路段(lineseegment),每个线路段最多可以连接64个总线设备,每个线路段需要一个合适的电源。设备的实际数量取决于所选电源和单个设备的输入功率。

一条线路最多可以接3个线路中继器,每使用一个线路中继器,可以增加64台设备。线路中继器不能在干线或主线上使用。每条线路段、线路、主线、干线都要有总线电源。

域(Area)：

一般情况下,可以有15条线路分别通过线路耦合器与主线路连接,组成一个域。主线上最多可以直接连接64台设备,主线路如果使用了线路耦合器,与之相连的设备台数就要减少。

多个域：

如果有多个域存在时,每个域通过主干耦合器与干线路相连接。一个系统最多包括15个域,这样理论上一个系统可以连接58000多台总线设备。

在系统比较小,一条线路足以容纳的情况下,可以不必配置线路耦合器。在同一条线路内,电源模块与KNX设备的最远距离为350m,两个KNX设备的最大距离为700m,整条线路的长度最大不超过1000m。

■ KNX 系统结构

总线设备分为三类

1、系统元件

系统元件负责整个系统的运行,例如电源模块、线路耦合器等。

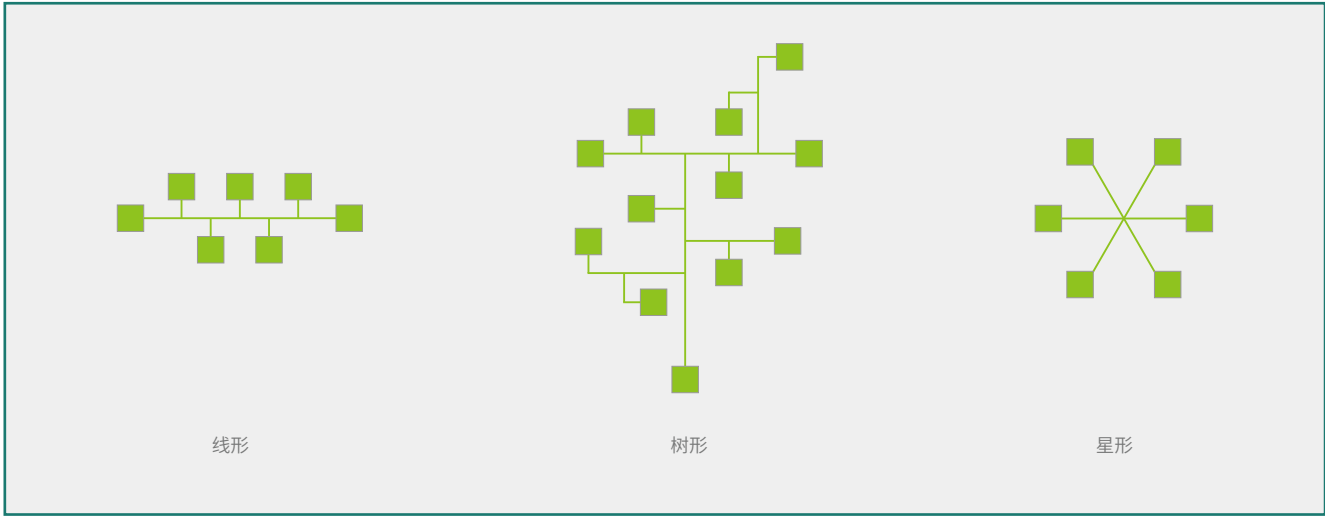
2、传感器

传感器负责根据开关信号、光线、温度、湿度、人体存在等信号的变化,向执行器发出控制信号。例如智能面板、照度传感器、温控面板、人体存在探测器等。

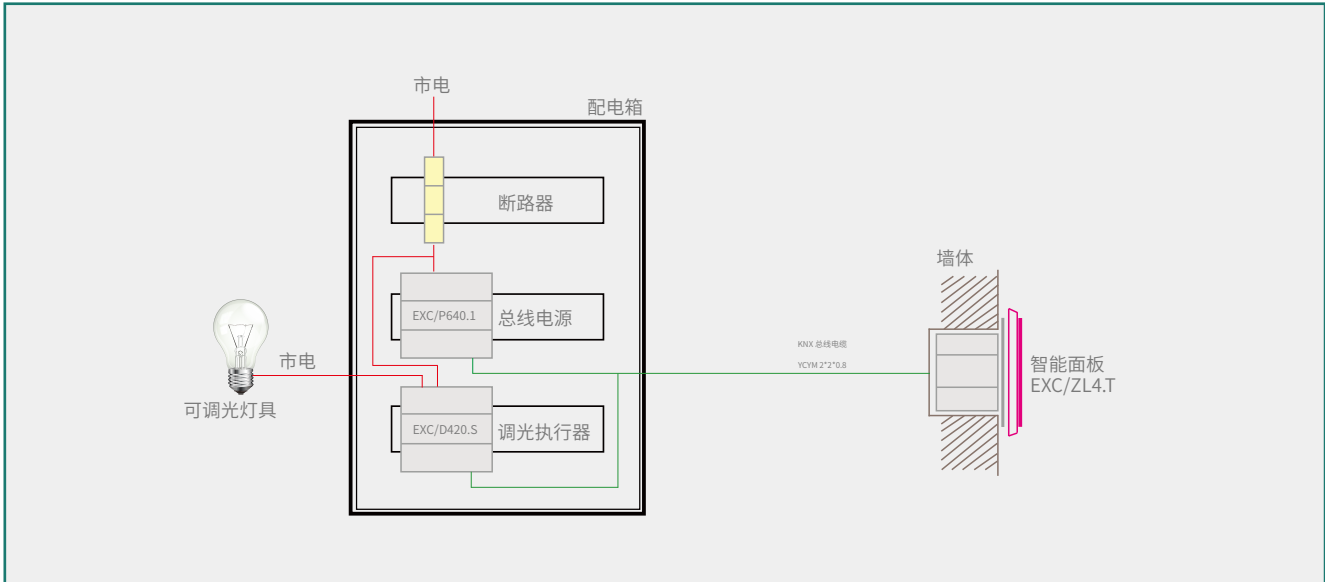
3、执行器

执行器负责接收传感器传送的信号并执行相应的操作,例如开关执行器,调光执行器,窗帘执行器等。

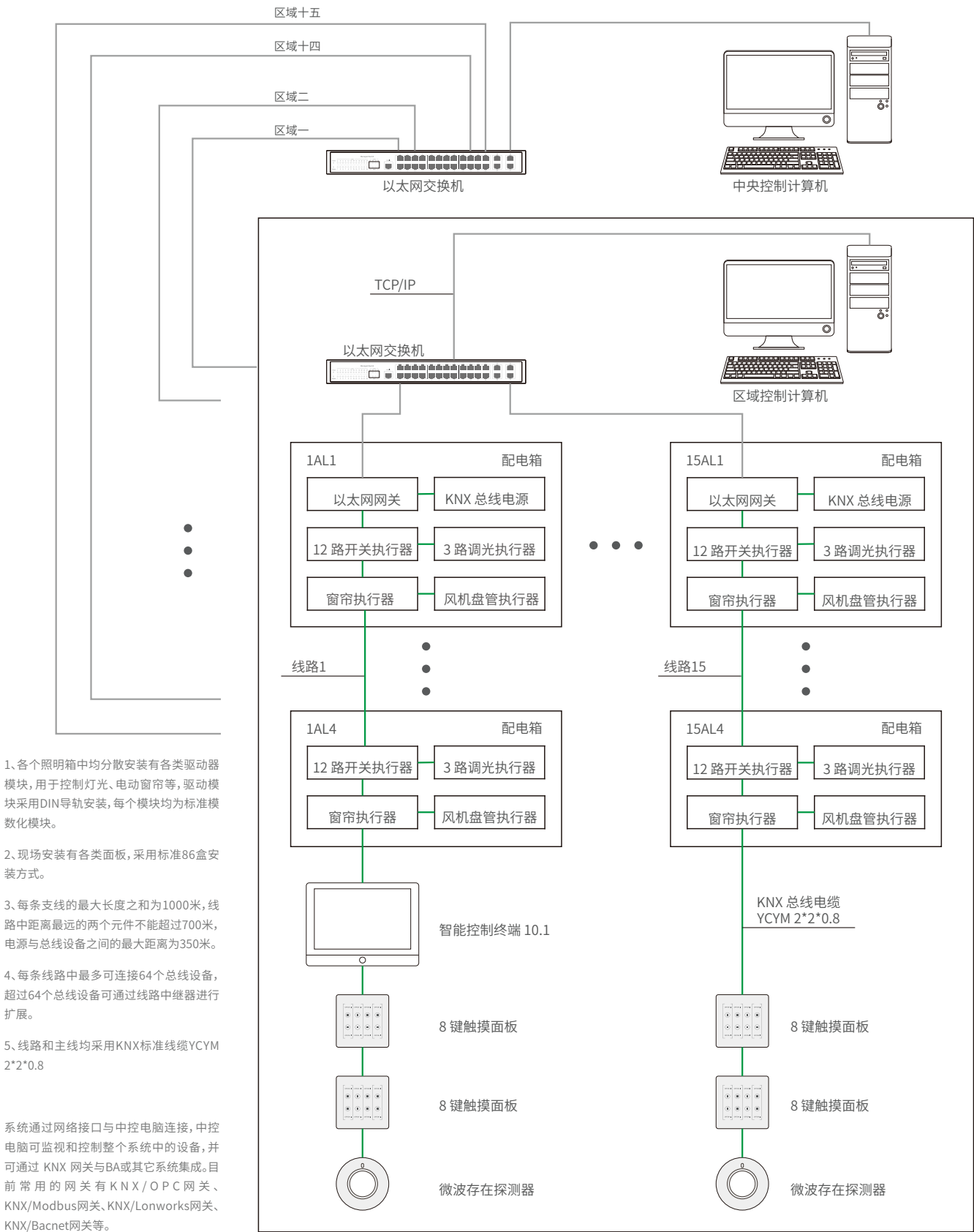
KNX 系统能够支持以下拓扑结构布线形式：



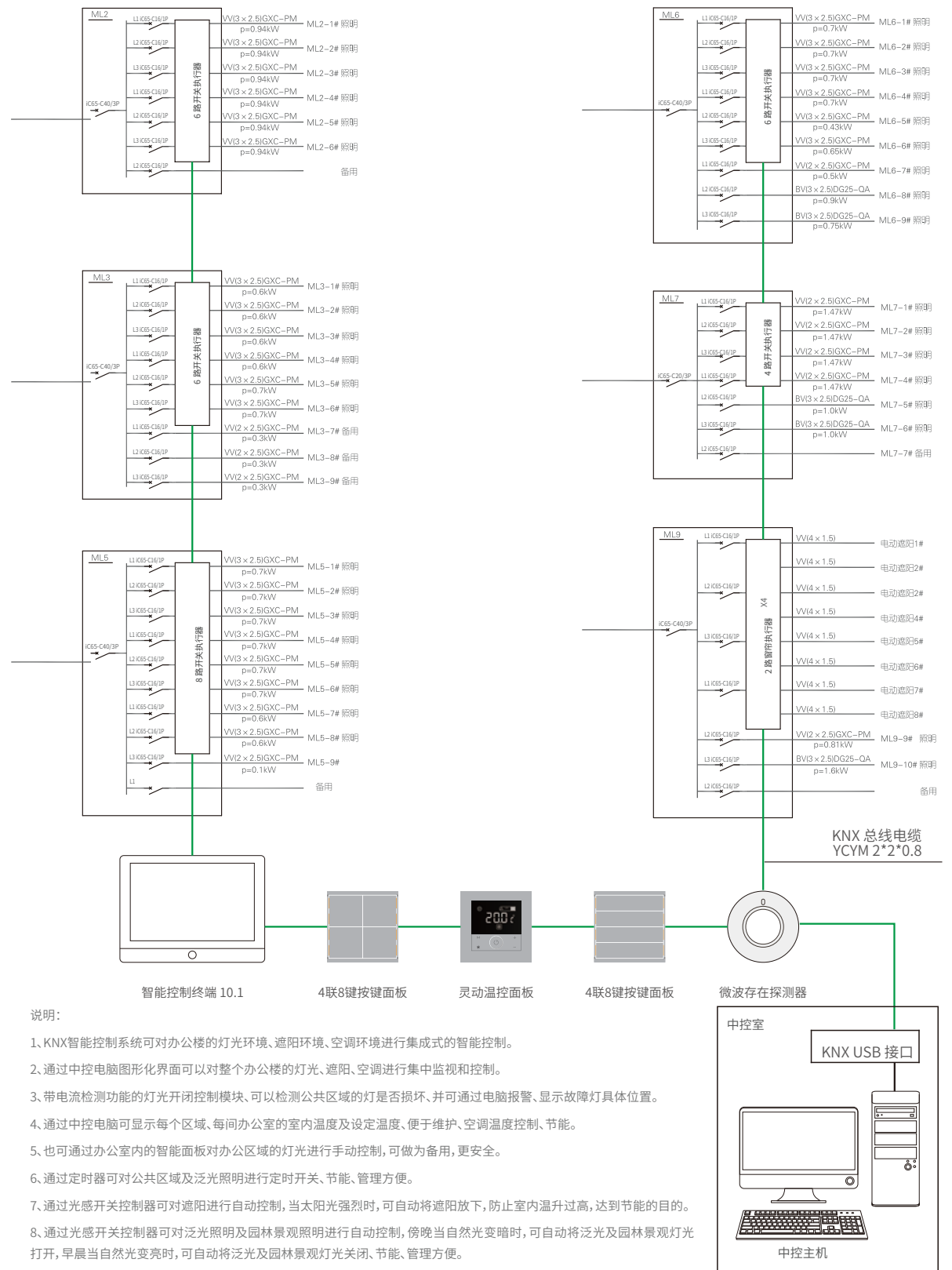
KNX最小系统的安装示意图



B.3 KNX系统图 KNX System Diagram



强电系统图(全功能)



B.4

KNX系统施工说明

Construction Description of KNX System

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。每个部件均带有4个适用于实心导线(直径0.8mm)。
- 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。

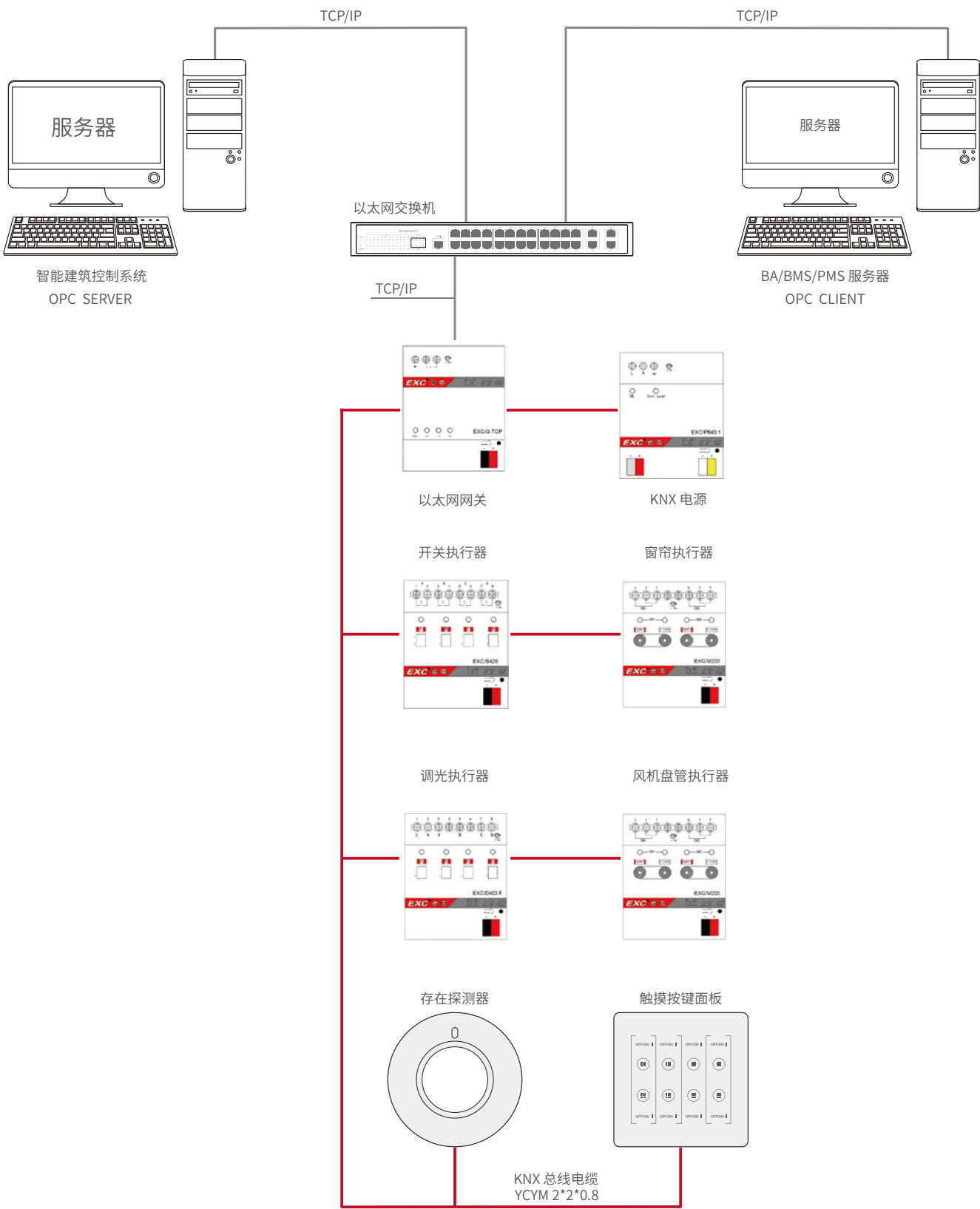
KNX配电箱要求：

- 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器控制线，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。

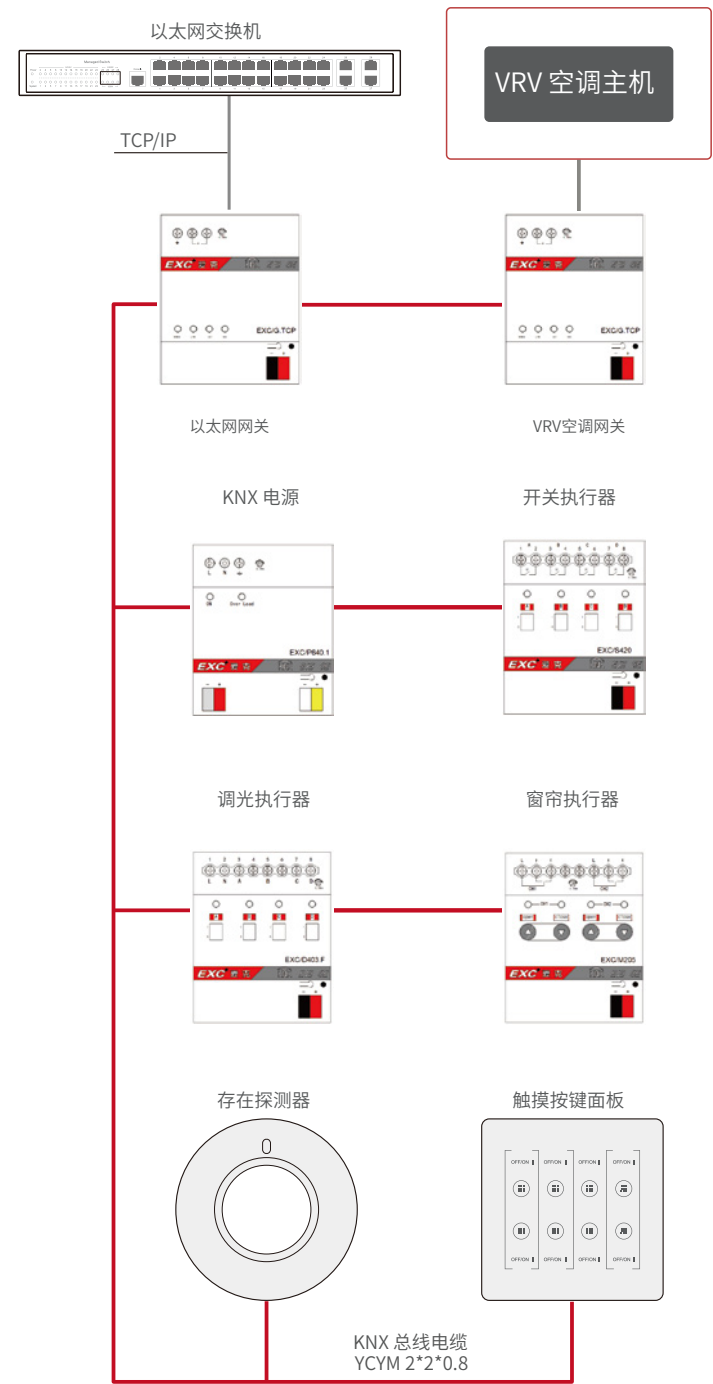
KNX设备安装要求：

- 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。

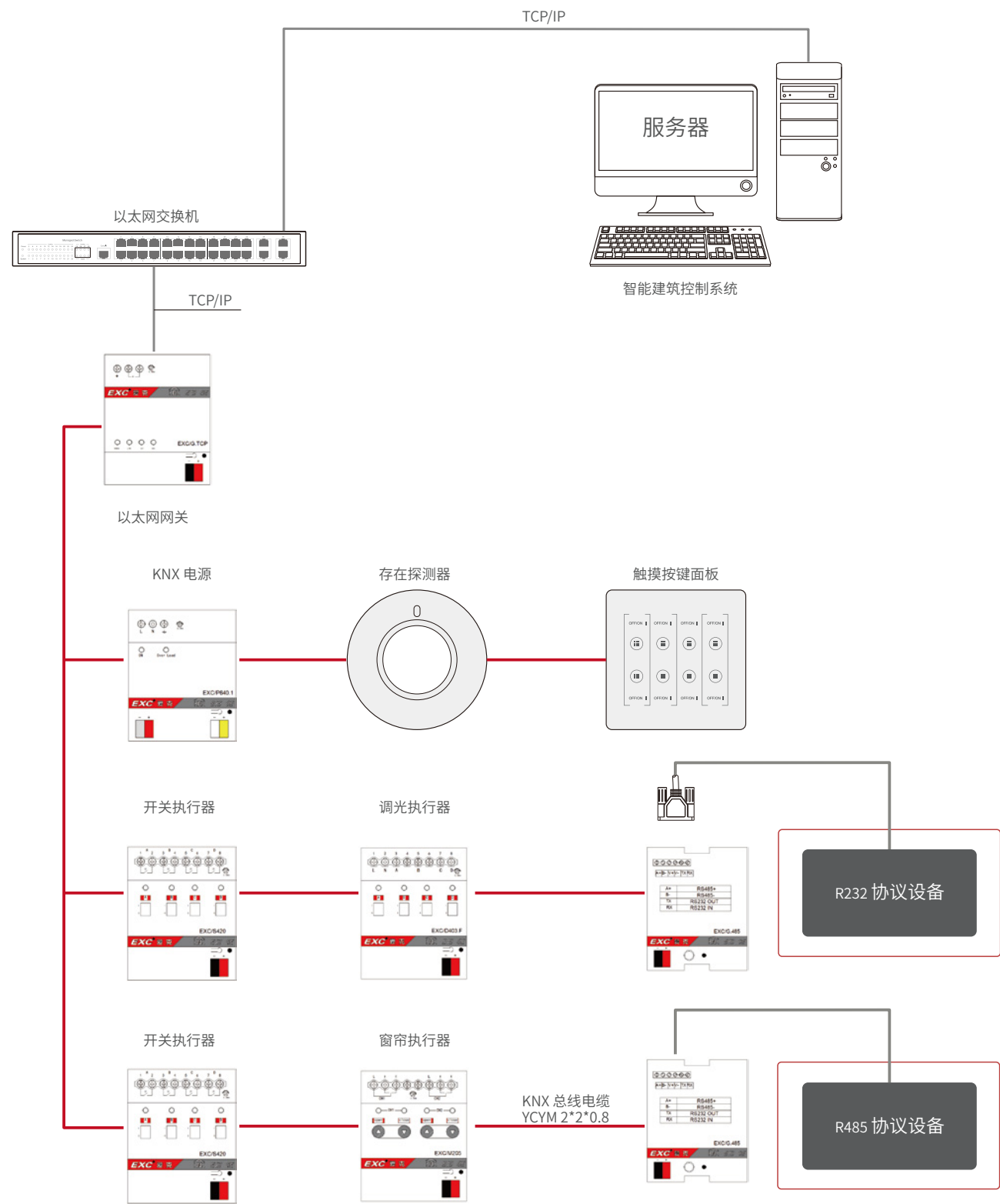
通过 OPC 通讯接口协议与 BA/BMS/PMS 进行联动控制



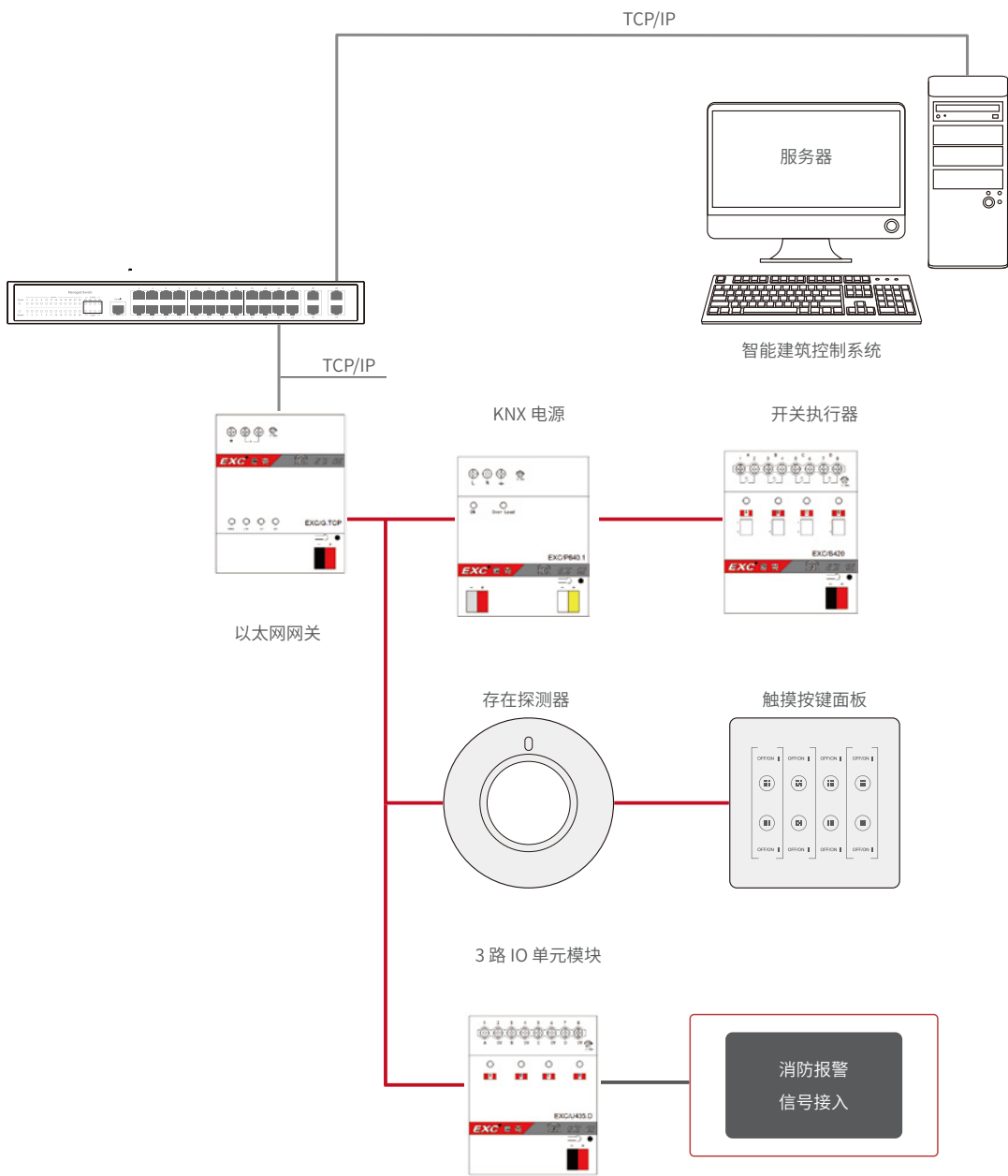
与中央VRV空调及Bacnet系统联动控制



与232/485 通讯系统联动控制



与消防报警系统联动控制



KNX系统产品选型手册

设计一套KNX系统：

第一步确定要对哪些设备进行控制

第二步实现什么功能

第三步选择产品

灯光控制：

- 实现灯光的开闭，设计时选用开关执行器控制。
- 实现灯光亮度调节，设计时根据可调光灯具类型选用调光执行器控制。
- 需要根据环境亮度调节灯光开闭，设计时增加带照度功能或恒照度探测器。

电机控制：

- 控制设备窗帘电机/投影/幕布等电机设备，实现电机升降/开合，设计时选用窗帘执行器。

空调控制：

- 空调类型为风机盘管，设计时选用风机盘管执行器+温控面板控制。
- 空调类型为VRV中央空调，设计时选用MODBUS空调网关进行控制。
- 空调类型为家用挂壁/立体空调，设计时选用红外转发控制。

电源控制：

- 控制设备电源，实现电源的通断，设计时选用开关执行器控制。

操作面板/界面：

- 控制对象灯光/窗帘/电机，设计时选用智能面板/智能控制终端。
- 控制对象空调，设计时选用温控面板/智能控制终端（VRV空调可采用原厂面板控制）。

远程集中控制：

- 实现手机控制，设计时选用远程APP网关。
- 实现电脑控制，设计时选用IP网关/USB接口配合后台控制软件控制。



B.5 KNX产品详情 KNX Product Details

开关执行器系列

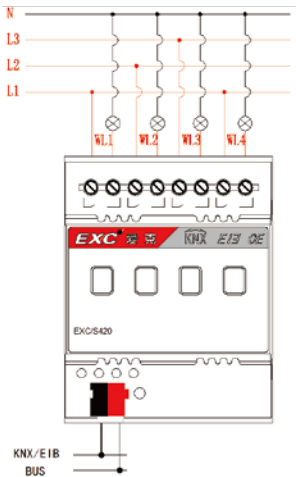
开关执行器, 用于对设备进行开关控制执行器, 例如对灯光的回路、插座或其他一些用电设备的电源等。可实现对负载设备的开闭控制, 可以通过软件设置实现开闭、状态、逻辑、延时、预设、保护等功能。

外形	名称/型号	安装方式
	4 路 20A 开关执行器 EXC/S420.A (电流检测型) EXC/S420 (非电流检测型)	标准35mm导轨安装 72*90*63mm
	8 路 20A 开关执行器 EXC/S820.A (电流检测型) EXC/S820 (非电流检测型)	标准35mm导轨安装 144*90*63mm

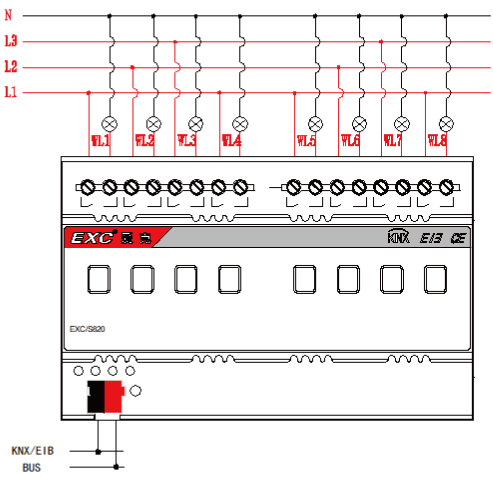


12 路 20A 开关执行器
EXC/S1220.A (电流检测型)
EXC/S1220 (非电流检测型)

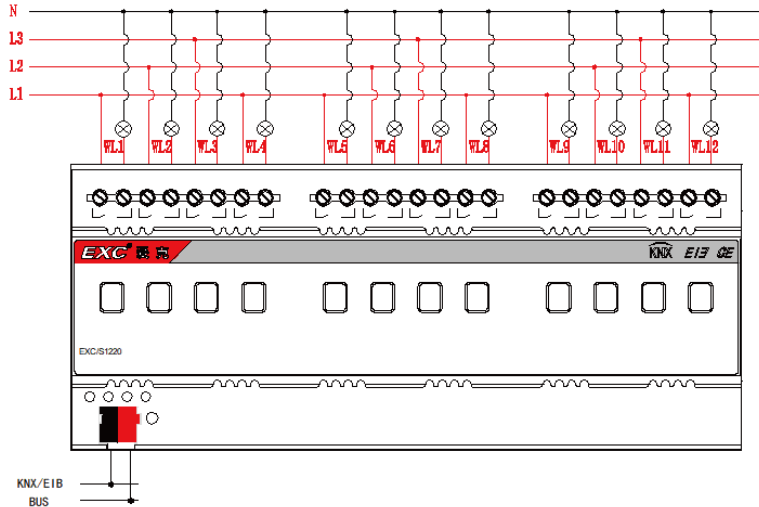
标准35mm导轨安装
216*90*63mm



4 路开关执行器接线图
72*90*63mm



8 路开关执行器接线图
144*90*63mm



12 路开关执行器接线图
216*90*63mm

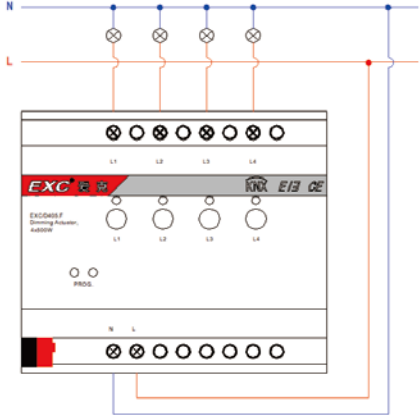
主要功能	技术参数	
开关功能	KNX 总线供电	DC 21V~31V
● 时间控制功能:延迟时间可设定的 开/关 动作	总线功耗	<360mW
● 带有预警功能和可调整楼梯照明时间功能的楼梯照明功能	总线电流	<12mA
● 8个场景、预设控制	电流检测范围	0.5A~22A
● 逻辑运算:与门、或门函数	控制通道数量	4/8/12通道
● 状态值查询回复	带载能力	10A/16A/20A
● 总线电压断开和恢复后继电器开关位置选择	额定工作电压	AC 110~400V(50/60Hz)
● 手动强制操作与安全保险功能	额定工作电流	10A/16A/20Amax
● 电流阈值功能设置	通讯方式	KNX/EIB
● 总线电压断开和恢复后继电器开关位置选择	工作温度	-5°C~ +45°C
● 负载电流实时监测和过载告警与保护性切断	储存温度	-25°C~ +55°C
● 电流零点开断设计, 适合任意类型负载的无损开断, 极低EM I电磁辐射	安装方式	标准35mm DIN导轨安装

调光执行器系列

调光执行器用来对灯具进行亮度调节及开关控制,可调灯具包括:白炽灯、带电子变压器或铁磁式变压器的低压卤素灯等。

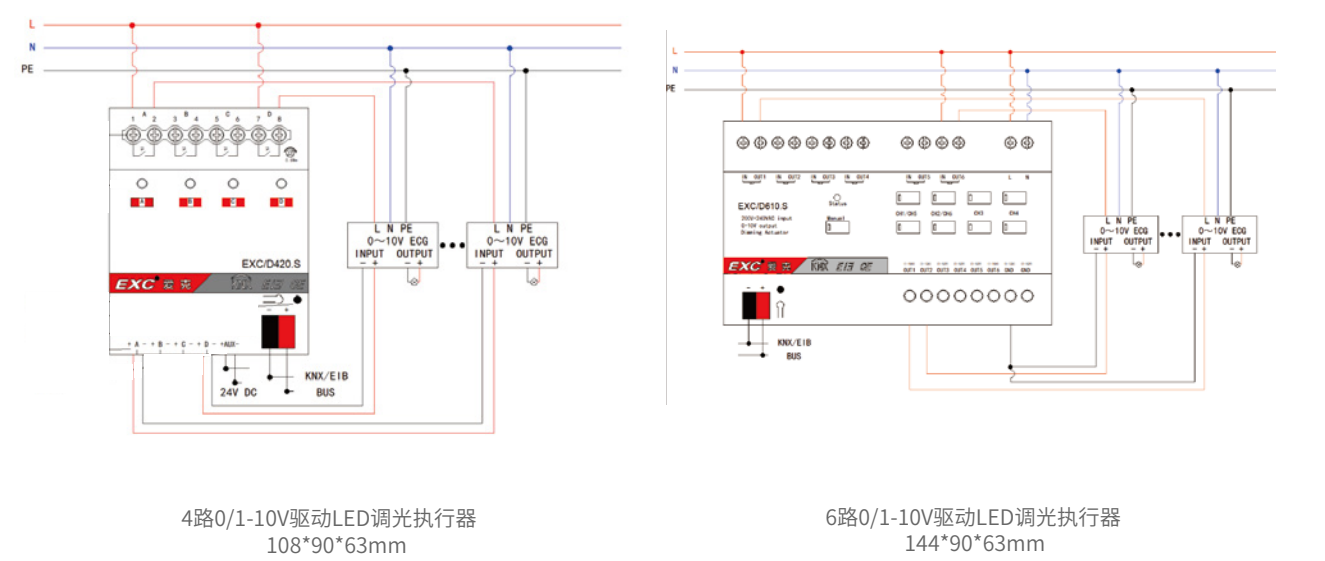
外形	名称/型号	安装方式
	4路500W调光执行器 EXC/D402.F	35mm U型导轨式安装 108*90*63mm
	4路0/1-10V驱动LED调光执行器 EXC/D420.S	35mm U型导轨式安装 108*90*63mm
	6路0/1-10V驱动LED调光执行器 EXC/D620.S	35mm U型导轨式安装 144*90*63mm

调光执行器



4路调光执行器接线图 (500W)
108*90*63mm

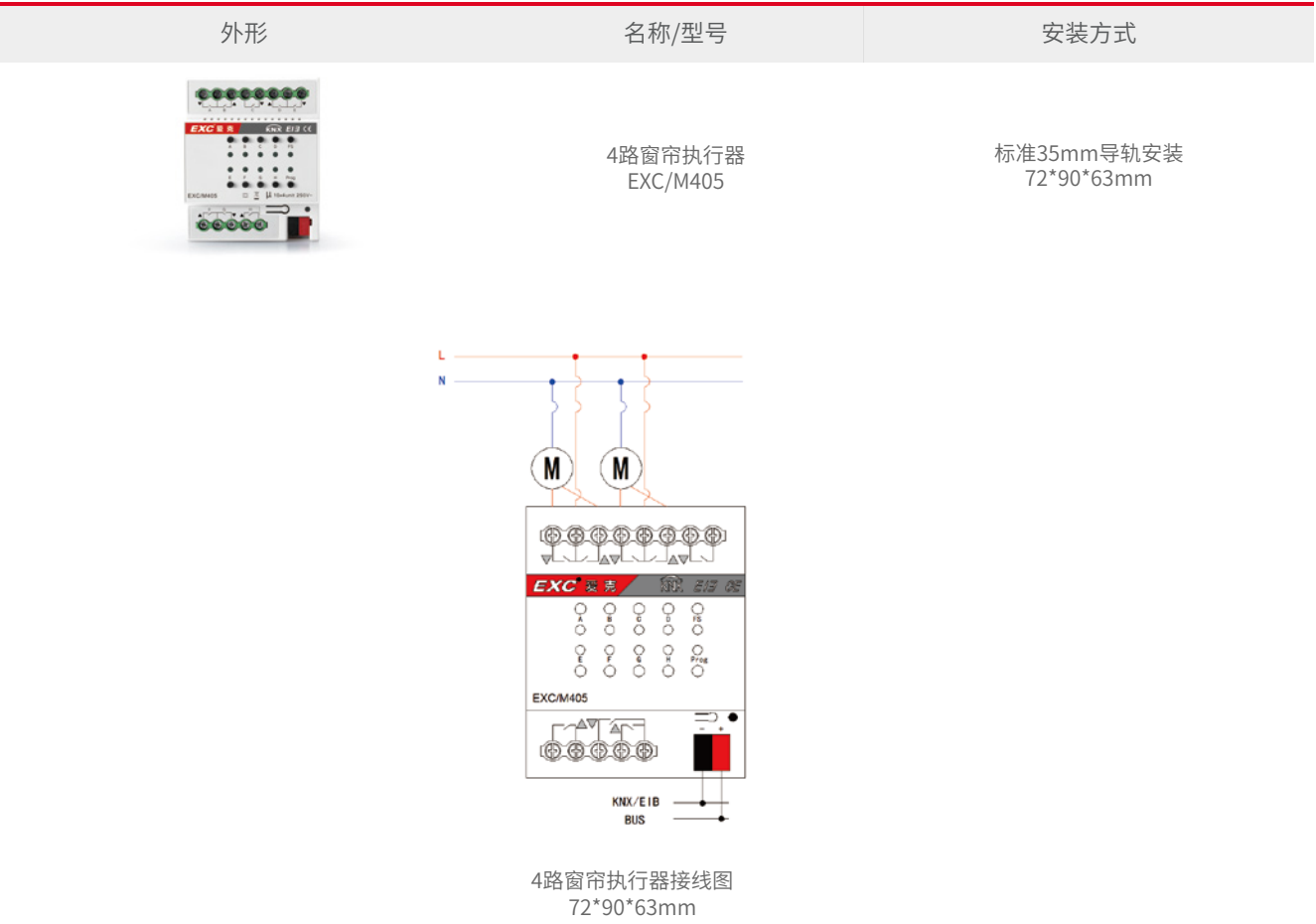
主要功能	技术参数	
调光功能	KNX 总线供电	DC 21V~31V
● 调光功能: 调光、相对调光、绝对调光	总线电流	<12mA
● 时间功能: 打开延时、关闭延时、打开自动关闭	额定工作电压	AC 110~400V(50/60Hz)
● 调光速度: 设定从0 %到1 0 0%的调光时间	控制通道数量	1/2/3/6通道
● 启动行为: 启动时亮度值设定, 打开, 关闭速度	通讯方式	KNX/EIB
● 电流检测: 监视电流大小是否超出范围	工作温度	-5°C~ +45°C
● 温度检测: 监视是否超温	储存温度	-25°C~ +55°C
● 区域限制: 设置调光区域	安装方式	标准35mm DIN导轨安装
● 场景功能: 8个场景、预设控制		
● 状态报告、错误报告		
● 总线复位亮度状态设定功能		



主要功能	技术参数	
调光功能	KNX 总线电压	DC 21V~31V
● 调光功能:调光、相对调光、绝对调光	KNX 总线电流	<3mA
● 时间功能:打开延时、关闭延时、打开自动关闭	供电电流	130mA(6通道均输出10V/30mA)
● 调光速度:设定从0 %到1 0 0%的调光时间	每通道最大输出电流	30mA
● 启动行为:启动时亮度值设定, 打开, 关闭速度	输出电压	DC 0~10V
● 场景功能:8个场景、预设控制	控制通道数量	4/6 通道
● 状态报告	额定工作电压	AC 110~400V
● 总线复位亮度状态设定功能	负载最大切换电流	16A
	工作温度	-5°C~ +45°C
	通讯方式	KNX/EIB
	安装方式	标准35mm DIN导轨安装

窗帘执行器系列

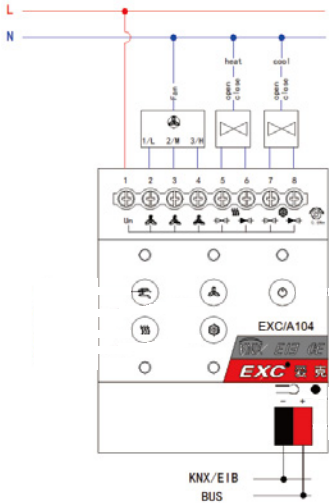
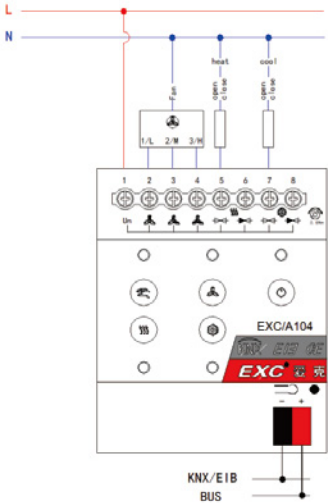
窗帘执行器,可以对电动窗帘、投影幕布、幕布帘、百叶窗设备的进行自动控制。



主要功能	技术参数	
● 窗帘控制功能: 控制窗帘电机的顺时针或逆时针运转	KNX总线供电	DC 21V~31V
● 时间控制功能: 延时设定开/关动作	功耗	<360mW
● 场景功能:8个场景、预设控制	供电电流	<12mA
● 手动操作	额定工作电压	AC 110~400V
● 总线电压断开和恢复后继电器开关位置自恢复	控制通道数量	2/4通道
● 电机调节范围可设定	额定工作电流	10Amax
	通讯方式	KNX/EIB
	工作温度	-5°C~ +45°C
	储存温度	-25°C~ +55°C
	安装方式	标准35mm DIN导轨安装

风机盘管执行器系列

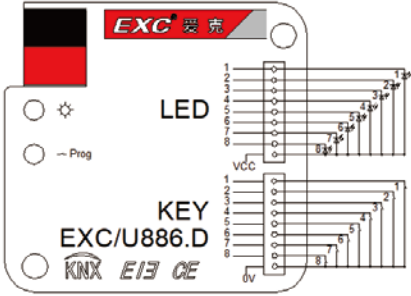
风机盘管执行器, 可用来控制空调类型包括: 风机盘管、供暖系统、地加热系统等。

外形	名称/型号	安装方式
	1路风机盘管执行器 EXC/A104	标准35mm导轨安装 72*90*63mm
	3-Position 阀门执行器接线图 72*90*63mm	
	ON/OFF 阀门执行器接线图 72*90*63mm	

主要功能	技术参数
● 支持状态值查询回复	KNX总线供电DC21V~31V
● 支持控制制冷阀及加热阀同时使用	总线电流<12mA
● 支持 手动控制或自动控制风机和阀门	风机3档风速,AC230V,10A
● 支持控制三档风机	阀门AC230V,10A
● 支持总线电压断开和恢复后继电器开关位置选择	通讯方式KNX/EIB
● 支持控制2 -管道和4 -管道的空调控制系统	工作温度-5°C~ +45°C
	储存温度-25°C~ +55°C
	安装方式标准35mmDIN导轨安装

通用接口模块系列

通用接口模块可以采集其他系统的信号，通过E T S编程触发对系统中的相关设备的控制。

外形	名称/型号	安装方式
	8路IO单元 EXC/U886.D	螺丝固定安装 80/86盒内安装 48*41.5*19mm
	8路IO 单元模块输出/输入接线图 48*41.5*19mm	

主要功能	技术参数
组合按键功能	8路IO 模块
● 调光功能: 自定义其中一个为调亮, 另一个为调暗	KNX总线供电DC21V~31V
● 窗帘控制: 自定义其中一个为移动, 另一个为停止	静态总线电流<6mA
● 开关功能: 自定义其中一个为开启, 另一个为关闭	通道数量8通道
独立输入功能	输入电压干接点
● 开关功能: 边沿控制, 边沿翻转, 状态发生, 固定值发送, 长短按输入控制	输出电压/电流DC3.3V, 最大2mA
● 场景功能: 配置场景数	通讯方式KNX/EIB
● 一键调光: 短按键开关, 长按键调光	工作温度-5°C~+45°C
● 窗帘控制: 自定义长输入为移动 (或者停止) , 短输入停止 (或者移动)	储存温度-25°C~+55°C
● 计数器功能: 计数边沿的个数	安装方式80/86盒内安装
IO 输出功能	
● 6路IO单元模块最大输出3.3VDC, 2mA	
● 3路导轨IO单元模块最大输出12VDC, 10mA	
以上两种模式都支持对象阻塞、对象与/或逻辑运算, 以及设备上电行为配置	

系统元件系列

为系统运行提供必要的基础条件，如电源供应器和各类接口。

外形	名称/型号	安装方式
	总线电源 EXC/P640.1	标准35mm导轨安装 72*90*63mm
	线路耦合器 EXC/CP.1	标准35mm导轨安装 36*90*63mm
	综合网关 EXC/G.D1	标准35mm导轨安装 108*90*63mm
	RS485标准网关 EXC/G.485	标准35mm导轨安装 46*48*18mm
	DALI网关-带色温 EXC/G.DA	35mm U型导轨式安装 72*90*63mm
	中控软件	支持系统版本 Windows 7、8、8.1、10 WindowsServer

线路耦合器/以太网网关

线路耦合器接线图
36*90*63mm

综合网关接线图
108*90*63mm

主要功能

线路耦合器

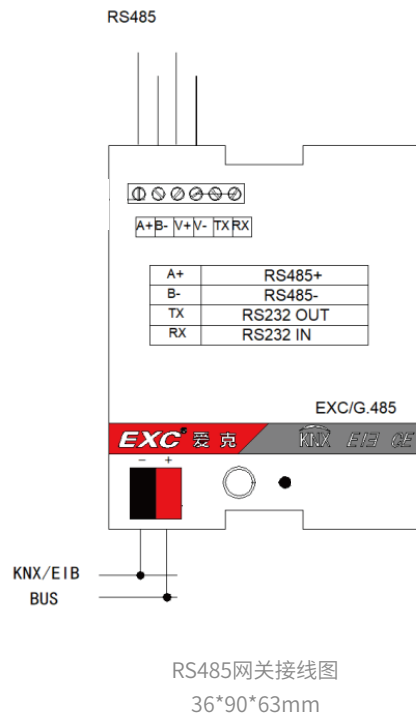
- 可用作线路/区域耦合器或中继器
- 作为线路耦合器可将支线与主线连接
- 作为区域耦合器可连接主线与区域线

以太网网关

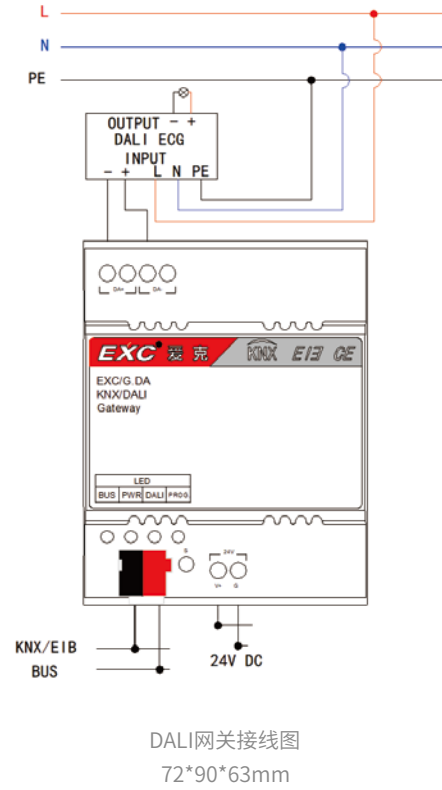
- 自动感知并设置网络波特率(10/100Mb)
- 对组报文进行过滤、阻止及网关
- 状态值查询回复
- 对通讯控制报文进行透明转发
- 监控KNX总线的报文,并转发至所有已经建立的客户端

技术参数

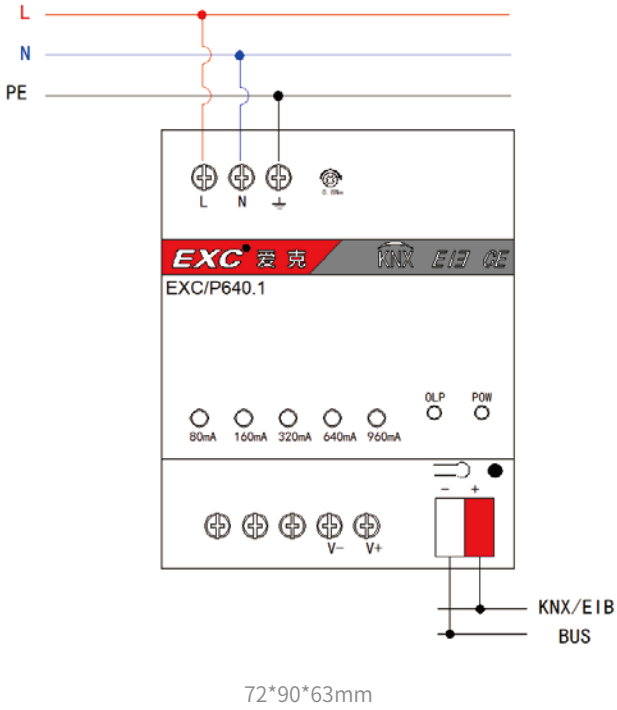
	线路耦合器	综合网关
KNX总线供电	DC 21V~31V	总线供电 DC 21V~31V 辅助电源供电 DC10 V ~ 31V
KNX总线电流	< 12mA	<10mA
总线功耗	< 360mW	总线功率 <300mW
通讯方式	KNX/EIB	
工作温度	-5°C~ +45°C	
储存温度	-25°C~ +55°C	
安装方式	标准35mm DIN导轨安装	



主要功能		技术参数	
RS485网关		辅助电源供电	RS485网关
● 开放的Model bus 通讯接口协议		接口	DC 10V-31V
● 支持协议定制		安装方式	86底盒嵌装
● 支持最大4字节目标值读写			
● 对RS485总线报文进行转换, 发送至KNX网络, 实现双向通讯			



主要功能		技术参数	
● 支持16个场景, 场景号可单独设置; 每个场景A、B通道共128个设备可单独设置; (双通道网关)		供电电源	AC 85V~265V (50/60Hz)
● 总控功能: 支持开灯亮度值设置; 支持开关时间、绝对调光时间和相对调光时间单独设置;		KNX总线供电	DC 21V~31V
● 操作模式: 正常模式、动态模式、从属模式;		DALI通道数	1路独立控制通道, 1路广播控制通道
● 短地址分配: 自动分配, 手动分配和地址删除;		DALI设备数	64 (每通道最大可接64个设备)
● 可对128个设备单独调光控制及状态反馈。(双通道网关)		防护等级	IP20
		工作温度	-5°C~+45°C
		通讯方式	KNX/EIB
		外观尺寸	72*90*63mm
		安装方式	标准35mm DIN型导轨式安装

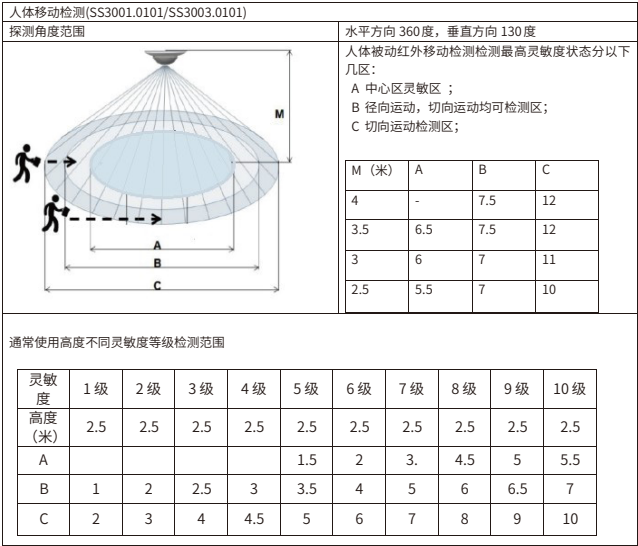
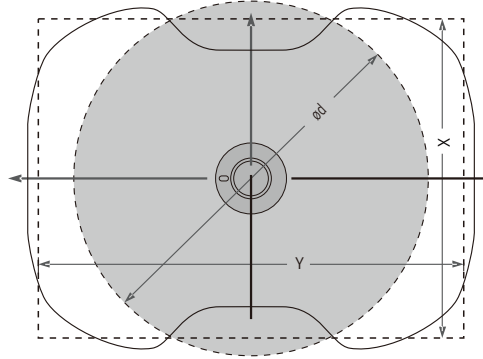
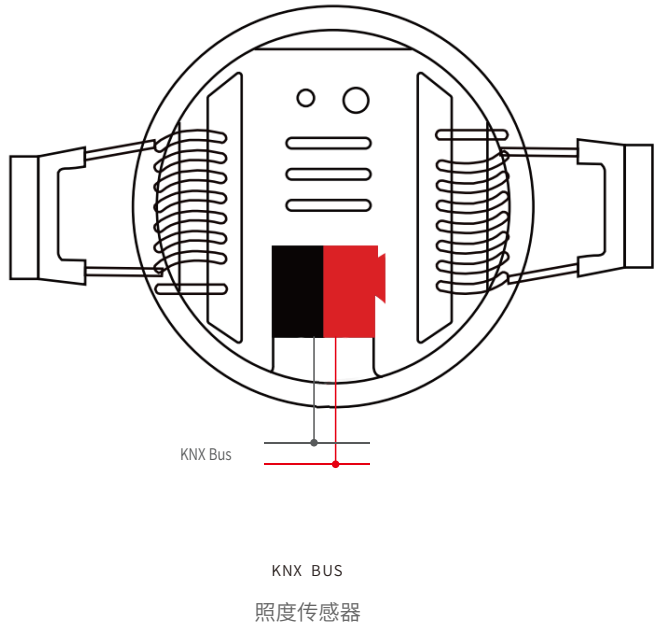


传感器模块系列

传感器通过探测人体移动并根据环境照度对负载进行自动控制，实现智能建筑舒适、节能、安全目标。
主要应用场所包括办公室、会议室、走廊、仓库、楼梯等。

外形	名称/型号	安装方式
	红外感应传感器 EXC/E101.1	吸顶式安装 (开孔尺寸 $\Phi 31\text{mm} \leq d \leq \Phi 35\text{mm}$) 高度H=40mm 直径D=40mm
	存在感应传感器 EXC/E102.1	吸顶式安装 (开孔尺寸 $\Phi 52\text{mm} \leq d \leq \Phi 60\text{mm}$) 高度H=40mm 直径D=67mm
	照度感应传感器 EXC/E201.1	吸顶式安装 (开孔尺寸 $\Phi 46\text{mm} \leq d \leq \Phi 52\text{mm}$) 高度H=45mm 直径D=60mm

主要功能	技术参数
● 提供一路内置扼流圈的KNX总线电压输出和一路不带扼流圈的辅助电源输出	输入电压 AC85~265V
● 阶梯总线电流LED指示器，可以直观的提示电源的负载状态，方便工程调试	KNX标称电压 DC28V~31V
● 总线过电流（短路）自动切换保护与延时自恢复输出	KNX标称电流 额定640mA
● 可手动应急切断，相应LED状态灯指示电源工作状态	保护恢复时间 >22s
● 支持85V~265V电压输入范围，符合CE电磁兼容标准	持续短路电流 <1.3A
	通讯方式 KNX/EIB
	工作温度 -40°C~+55°C
	储存温度 -25°C~+55°C
	安装方式 标准35mmDIN导轨安装



感应示意图

主要功能

- 支持照度值输出功能,其值可定时循环发送
- 支持负载工作照度临界值设定功能
- 支持照度值变化输出切换开关功能
- 照度值可通过内部或外部校准

技术参数

KNX总线供电	DC 21V~31V
供电电流	< 5mA
功耗	<150mW
环境光测量范围和精度	0~83000K lux ±15%
温度测量范围和精度	-25°C~+55°C, ±1°C
通讯方式	KNX/EIB
工作温度	-5°C~+45°C
IP等级	IP20
尺寸	Φ60*45mm
安装方式	吸顶安装

主要功能

- 亮度感应范围:1lux~60000lux
- 白天/晚上控制模式可独立配置并外部切换
- 支持3种类型输出数据和移动监测功能,如开关量、调光值和场景值
- 工作模式:手动模式、全自动模式、半自动模式,处于调光输出类型时支持待机模式
- 支持负载工作亮度临界值设定功能
- 支持1~10级灵敏度调节的移动检测
- 支持负载工作周期及空闲周期的设定
- 支持主从探测器的组网功能,主机有3种类型输出数据
- 支持照度值输出功能,其值可定时循环发送
- 支持亮度变化输出切换开关功能
- 照度值可通过外部或内部校准
- 支持恒照度功能
- 支持测量温度值周期发送

技术参数

	被动红外存在传感器	微波存在传感器
KNX总线供电	DC 21V~31V	
总线电流	< 12mA	
总线功耗	< 360mW	
探测距离	高灵敏度区域4~6m,低灵敏度区域6~10m	
探测角度	100°	160°/360°
灵敏度可调节	10级	
亮度测试范围	1lux~60000lux	
温度测试范围	-20°C~+80°C, ±1.5°C	
通讯方式	KNX/EIB	
工作温度	-5°C~+45°C	
储存温度	-25°C~+55°C	
安装高度	被动红外2m~4m,推荐2.7m;微波2m~10m	
安装方式	吸顶式安装,开孔尺寸60~70 (mm)	八角墙盒内安装,安装孔中心间距 59~69 (mm)

智能面板系列

智能面板用来控制执行器的动作, 例如向开关执行器发送开关信号, 向调光执行器发送调光信号。

外形	名称/型号	安装方式
	EXC/Z*.M系列	86底盒安装
	EXC/Z*.Y系列	86底盒安装
	EXC/Z*.K系列	86底盒安装
	EXC/Z*.N系列	86底盒安装
	EXC/Z*.E系列	86底盒安装
	EXC/Z*.F系列	86底盒安装

智能面板



砂砾银



香槟金



砂砾黑



太空灰

主要功能	技术参数	
● 开关控制	KNX总线供电	DC 21V ~ 30V
● 调光控制	按键功能	支持8个场景, 4个逻辑等
● 窗帘控制	按键指示灯	七彩可设置
● 逻辑功能	按键外观	正方形
● 场景功能	安装方式	86暗盒安装
● 延时功能	材质	航空铝合金
● 翻转功能	工作温度	-5°C ~ +45°C
● 指示LED配置	通讯方式	KNX/EIB
● 长短按键功能	外形尺寸	86x86x35mm
	外观颜色	深空灰色、象牙白色、香槟金色(可选)

外形	名称/型号	安装方式
	黑白旋钮温控	86底盒安装
	彩色旋钮温控	86底盒安装
	触摸温控	86底盒安装



主要功能

组合按键功能

- 温控
- 风盘
- HVAC
- 音乐
- 场景功能
- 照度感应
- 接近感应
- 翻转功能
- 自定义定时器
- 温/湿度感应器
- 开关、调光、窗帘自定义控制功能

技术参数

KNX总线供电	DC 21V ~ 30V
按键功能	支持30个可编程按键功能
背景指示灯	LED柔光指示
按键指示灯	LED柔光指示
面板颜色	黑色、象牙白色(可选)
材质	航空铝合金边框, 钢化玻璃面板
工作环境	-5°C ~ +45°C
通讯方式	KNX/EIB
外形尺寸	86x86x10.5mm
安装方式	86暗盒安装

智能触控屏系列

外形	名称/型号	安装方式
	4寸彩色触摸屏	86底盒安装
	7寸彩色触摸屏	86底盒安装
	10寸彩色触摸屏	86底盒安装

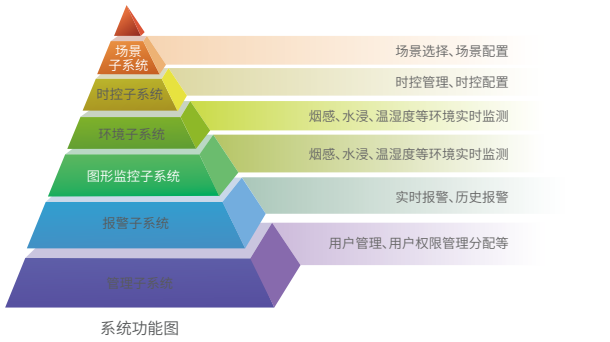
 智能控制终端



EXC/F10.T

主要功能	技术参数	
● Android 系统	工作电压	AC85~265V
● 时间、日期显示	电流	<0.2A
● 功能可通过数据库配置	操作系统	Android 4.3
● 具有开关、调光、窗帘、场景、自定义值发送, 空调, 安防等功能	USB接口	USB2.0, USB Mini-B
● 定时器功能	控制通讯端口	KNX通讯端口
● 总线主界面和二级界面均支持滑屏翻页	网络连接	RJ45网线接口
● 带双声道立体声喇叭	音频接口	3.5mm接口
● 配备界面编程软件和控制编程软件, 可自由编写和更换显示界面, 图形界面支持图片、图形、文字、按键	外形尺寸	254*187*40mm,安装后凸出墙面 9mm
	功耗	<20W
	储存温度	-25°C~ +55°C
	工作温度	-5°C~ +45°C
	显示屏	10.1 英寸电容触摸屏, TFT 彩色显示,1280*800 分辨率
	CPU	Freescale Cortex-A9 i.MX6Q (四核) 1G Hz
	内存	系统内存 2GB DDR3 1066MHz, 存储容量 8GB eMMC
	安装方式	专用暗盒安装, 埋墙盒开孔尺寸 226*140*46mm

智能照明管理系统利用先进KNX技术对供电进行实时监控与跟踪,自动平滑的调节电路的电压和电流幅度,改善照明电路中不平衡负荷所带来的额外功耗,提高功率因素降低灯具和线路的工作温度,达到优化供电目的照明控制系统。同时利用KNX-IOT(物联网技术),KNX-IP等手段,通过云端、Web、手机APP等现代通讯工具,便捷、快速、安全实现照明的自动控制。



主要功能	系统特点
中控软件可运行于Windows7/8/8.1/10或WindowsServer等环境下	系统可以控制任意回路连续调光或开关
● 可进行逻辑控制、场景控制、报警指示	● 场景控制: 可预先设置多个不同场景, 在场景切换淡入、淡出
● 可对KNX智能控制系统中的设备进行定时控制	● 可接入各种传感器对灯光进行自动控制
● 可对设备进行延时开关, 可实时显示设备开关状态	● 移动传感器: 对人体红外线检测达到对灯光的控制, 如人来灯亮, 人走灯灭/暗
● 可对设备开关进行计数或计时统计	● 光亮照度传感器: 对某些场合可根据室外光线的强弱调整室内光线, 如学校教室的恒照度控制
● 可编辑不同区域、不同监控场所图形, 并可相互切换显示	● 时间控制: 某些场合可以随时上下班时间调整亮度
● 可查询历史记录和实时打印各种信息	● 逻辑运算: 可针对不同场景进行逻辑运算, 控制具有不同条件的灯光
● 可以数字或表计的方式显示灯光亮度或室内温度	● 系统联网: 可系统联网, 利用上述控制手段进行综合控制或与楼宇智能控制系统联网
● 可通过开关按钮图形进行开关控制	
● 可通过调光按钮图形进行调光控制	
● 可提供不同级别的用户密码, 分别可以控制系统中不同的设备, 以提高系统的安全性	

B.6 物联网灯控系统 IoT Lighting Control System

■ 系统概述

我司物联网灯控系统以物联网灯具为载体,内置蓝牙+微波雷达一体物联网模组,灯具之间通过蓝牙 Mesh 协议形成自组网络,通过微波雷达感应人和车辆的移动;使用 APP 将灯管配网和分组,在无人、车时,灯管保持低亮状态,在感应到人车移动时,通知组内的灯同时亮起,组外的灯还保持低亮状态,人车走后延时一定时间恢复低亮状态,以达到节能的目的,同时后台服务器和网关完成灯具状态管理及功耗统计。



■ 建设效果

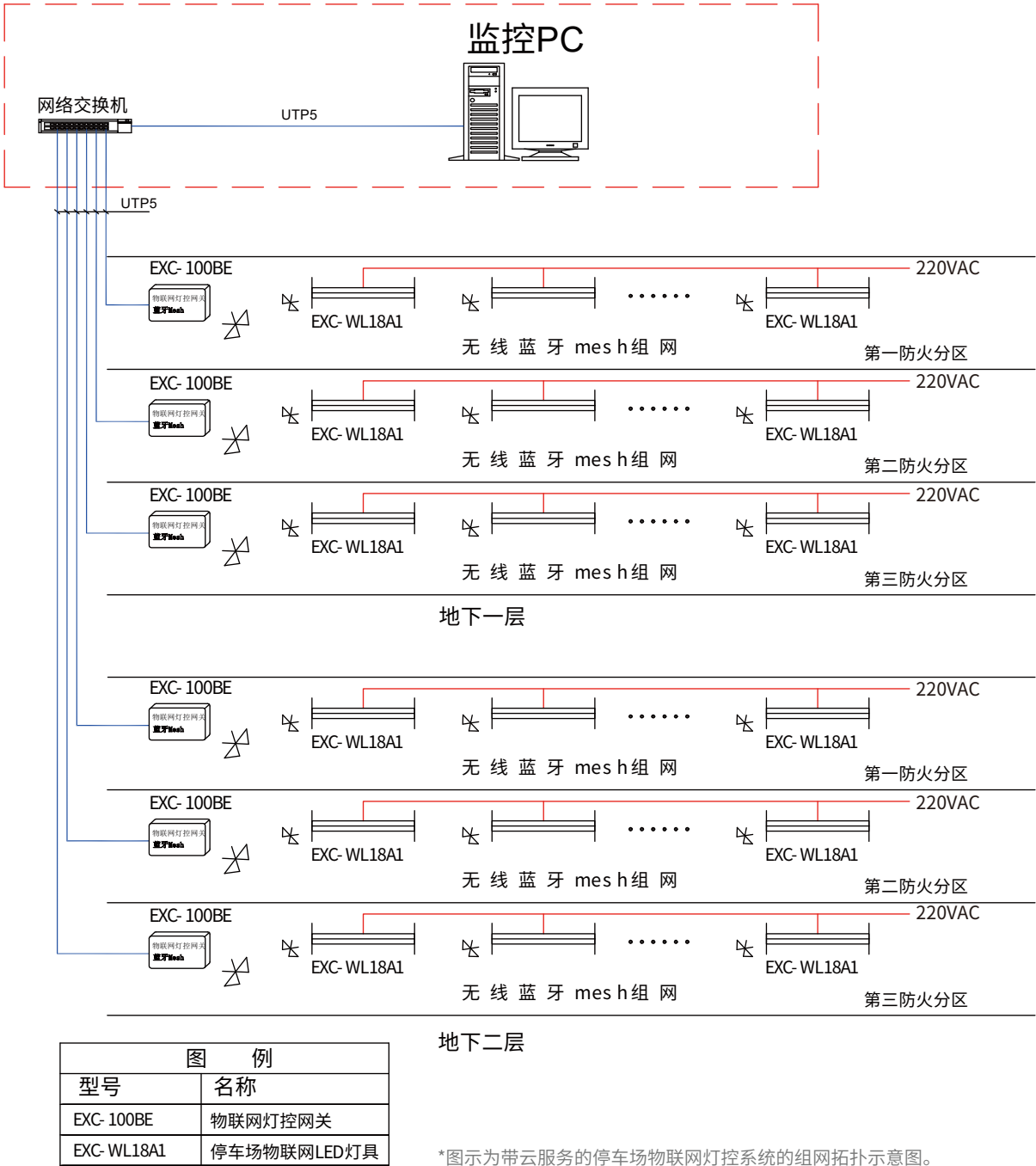
- ◆ 双碳战略,极致化节能
- ◆ 物联灯具,数字化管理
- ◆ 极简安装,系统自运行



■ 系统组成

系统组成:
物联网灯具、物联网灯控网关、物联网管理平台。
物联网灯具:
采用蓝牙mesh技术进行无线蜂窝组网,提高了对空间的灵活利用,可动态分配通信路由,有效避免通讯堵塞。每个灯具自带移动感应、亮度0-100%无极可调。
物联网灯控网关:
可以实现系统灯具的参数设置,同时也可将物联网灯具的状态信息、能耗信息进行处理、汇总并上报到管理平台。物联网灯控网关与管理平台则采用网口的TCP/IP通讯方式,一个物联网灯控网关最多可管理200+盏物联网灯具。
管理平台:
可为用户提供定制的数据可视化监控界面;方便接入第三方系统。同时,管理系统还具备物联网云平台接入功能,可为用户提供手机、平板及web端的移动端管理功能。

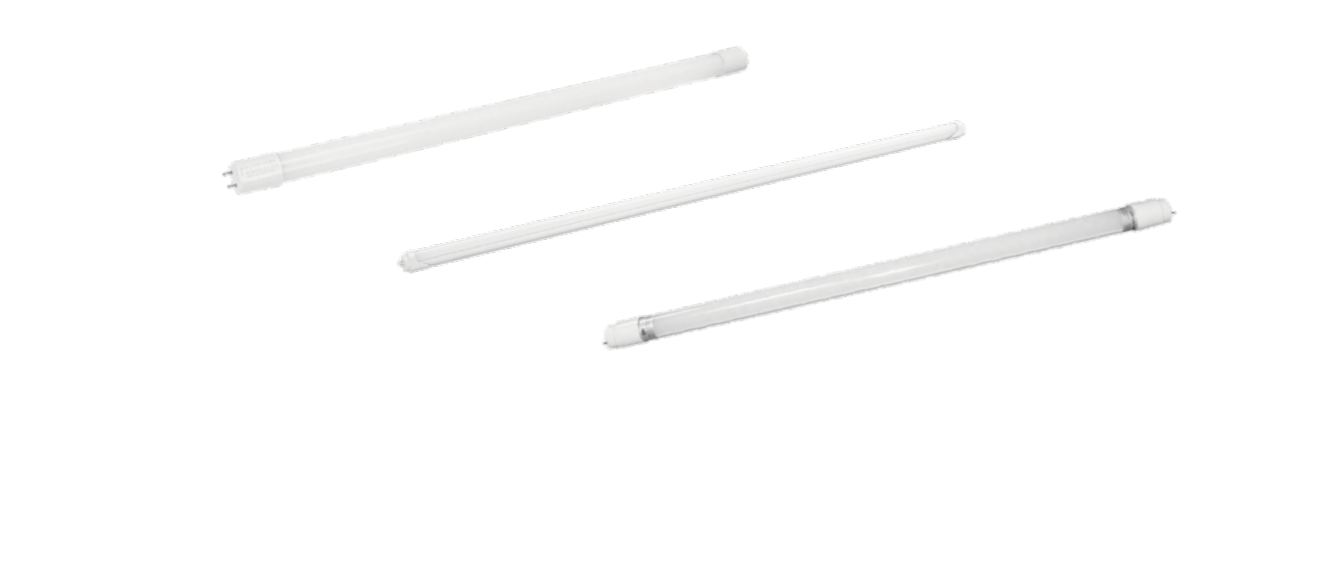
物联网灯控系统拓扑图



- 设计说明：
- 车库每个防火分区内的灯具均为物联网灯具。
 - 每个防火分区内根据灯具数量设置若干台物联网灯控网关，一台物联网灯控网关可对接200盏物联网灯具。
 - 每个防火分区内物联网灯控网关接入局域网，云平台可对该防火分区内的灯具进行集中管理和照明能耗信息采集。

物联网灯具

T8灯管系列



产品特点	产品参数	
○ 整灯采用模块化设计,生产、安装方便 ○ 光效100lm/W以上 ○ 无极调光 (0-100%) ○ 自带微波移动感应探头 ○ 自带光照度感应探头。如果环境照度达标,则允许不启动灯具 ○ 可二亮一、三亮一等循环亮,可自由分组,可调节感应时间 ○ 可根据人流、车流、车速、环境光等自动调节灯具亮灯数量及功率、色温等 ○ 用户自定义各种照明模式,可通过电脑和手机远程控制、查看数据和故障	设备通道	1路微波感应输入, 1路调光
	工作电压	AC 100V~240V
	工作频率	50Hz/60Hz
	功耗	12W/18W
	色温	6500K
	光效	大于100lm/W
	通信方式	蓝牙MESH
	感应方式	微波
	感应半径	2~6m
	工作温度	0°C~50°C
	工作湿度	10%RH~90%RH
	尺寸	1200* Φ26mm

可提供型号

系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	光效	材质
T8灯管	EXC-WL12A1-1	高光效,简易安装	AC220V	12W	1200* Φ26mm	100lm/W	铝塑
T8灯管	EXC-WL18A1-1	高光效,简易安装	AC220V	18W	1200* Φ26mm	100lm/W	铝塑
T8灯管	EXC-WL12A2-1	高光效,简易安装	AC220V	12W	1200* Φ26mm	100lm/W	玻璃
T8灯管	EXC-WL18A2-1	高光效,简易安装	AC220V	18W	1200* Φ26mm	100lm/W	玻璃
T8灯管	EXC-WL12A3-1	高光效,简易安装	AC220V	12W	1200* Φ26mm	100lm/W	塑料
T8灯管	EXC-WL18A3-1	高光效,简易安装	AC220V	18W	1200* Φ26mm	100lm/W	塑料

物联网灯具

优选线型灯



产品特点	产品参数																								
○ 整灯采用模块化设计,生产、安装方便 ○ 光效100lm/W以上 ○ 无极调光 (0-100%) ○ 自带微波移动感应探头 ○ 自带光照度感应探头。如果环境照度达标,则允许不启动灯具 ○ 可二亮一、三亮一等循环亮,可自由分组,可调节感应时间 ○ 可根据人流、车流、车速、环境光等自动调节灯具亮灯数量及功率、色温等 ○ 用户自定义各种照明模式,可通过电脑和手机远程控制、查看数据和故障	<table><tr><td>设备通道</td><td>1路微波感应输入,1路调光</td></tr><tr><td>工作电压</td><td>AC 100V~240V</td></tr><tr><td>工作频率</td><td>50Hz/60Hz</td></tr><tr><td>功耗</td><td>12W/18W</td></tr><tr><td>色温</td><td>6500K</td></tr><tr><td>光效</td><td>大于100lm/W</td></tr><tr><td>通信方式</td><td>蓝牙MESH</td></tr><tr><td>感应方式</td><td>微波</td></tr><tr><td>感应半径</td><td>2~6m</td></tr><tr><td>工作温度</td><td>0°C~50°C</td></tr><tr><td>工作湿度</td><td>10%RH~90%RH</td></tr><tr><td>尺寸</td><td>1200*68*45mm</td></tr></table>	设备通道	1路微波感应输入,1路调光	工作电压	AC 100V~240V	工作频率	50Hz/60Hz	功耗	12W/18W	色温	6500K	光效	大于100lm/W	通信方式	蓝牙MESH	感应方式	微波	感应半径	2~6m	工作温度	0°C~50°C	工作湿度	10%RH~90%RH	尺寸	1200*68*45mm
设备通道	1路微波感应输入,1路调光																								
工作电压	AC 100V~240V																								
工作频率	50Hz/60Hz																								
功耗	12W/18W																								
色温	6500K																								
光效	大于100lm/W																								
通信方式	蓝牙MESH																								
感应方式	微波																								
感应半径	2~6m																								
工作温度	0°C~50°C																								
工作湿度	10%RH~90%RH																								
尺寸	1200*68*45mm																								

 可提供型号

系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	光效	材质
优选线型灯	EXC-WL12A2	高光效, 简易安装	AC220V	12W	1200*68*45mm	100lm/W	PC
优选线型灯	EXC-WL18A2	高光效, 简易安装	AC220V	18W	1200*68*45mm	100lm/W	PC

物联网灯具

精致线型灯



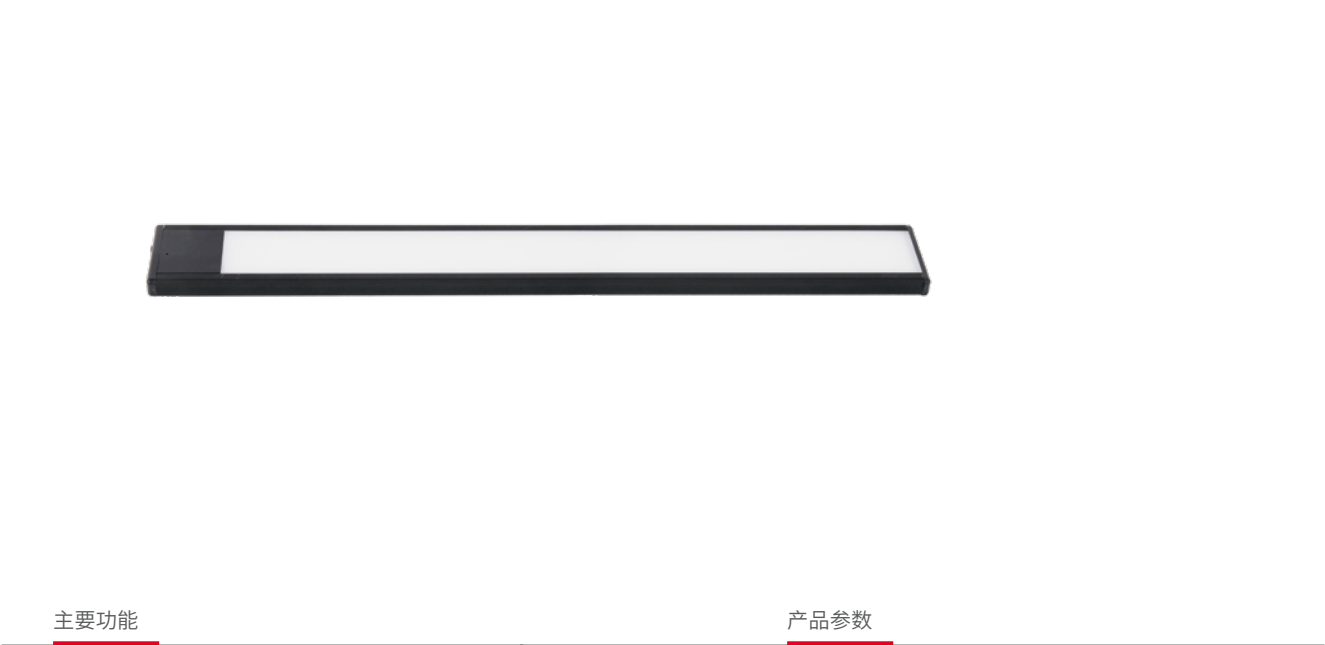
主要功能	产品参数																								
○ 整灯采用模块化设计,生产、安装方便 ○ 光效100lm/W以上 ○ 无极调光 (0-100%) ○ 自带微波移动感应探头 ○ 自带光照度感应探头。如果环境照度达标,则允许不启动灯具 ○ 可二亮一、三亮一等循环亮,可自由分组,可调节感应时间 ○ 可根据人流、车流、车速、环境光等自动调节灯具亮灯数量及功率等 ○ 用户自定义各种照明模式,可通过电脑和手机远程控制、查看数据和故障	<table><tr><td>设备通道</td><td>1路微波感应输入,1路调光</td></tr><tr><td>工作电压</td><td>AC 100V~240V</td></tr><tr><td>工作频率</td><td>50Hz/60Hz</td></tr><tr><td>功耗</td><td>12W/18W</td></tr><tr><td>色温</td><td>6500K</td></tr><tr><td>光效</td><td>大于100lm/W</td></tr><tr><td>通信方式</td><td>蓝牙MESH</td></tr><tr><td>感应方式</td><td>微波</td></tr><tr><td>感应半径</td><td>2~6m</td></tr><tr><td>工作温度</td><td>0℃~50℃</td></tr><tr><td>工作湿度</td><td>10%RH~90%RH</td></tr><tr><td>尺寸</td><td>1200*70*40mm</td></tr></table>	设备通道	1路微波感应输入,1路调光	工作电压	AC 100V~240V	工作频率	50Hz/60Hz	功耗	12W/18W	色温	6500K	光效	大于100lm/W	通信方式	蓝牙MESH	感应方式	微波	感应半径	2~6m	工作温度	0℃~50℃	工作湿度	10%RH~90%RH	尺寸	1200*70*40mm
设备通道	1路微波感应输入,1路调光																								
工作电压	AC 100V~240V																								
工作频率	50Hz/60Hz																								
功耗	12W/18W																								
色温	6500K																								
光效	大于100lm/W																								
通信方式	蓝牙MESH																								
感应方式	微波																								
感应半径	2~6m																								
工作温度	0℃~50℃																								
工作湿度	10%RH~90%RH																								
尺寸	1200*70*40mm																								

 可提供型号

系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	光效	材质
精致线型灯	EXC-WL12A2	高光效, 简易安装	AC220V	12W	1200*70*40mm	100lm/W	金属+PC
精致线型灯	EXC-WL18A2	高光效, 简易安装	AC220V	18W	1200*70*40mm	100lm/W	金属+PC

物联网灯具

经典线型灯



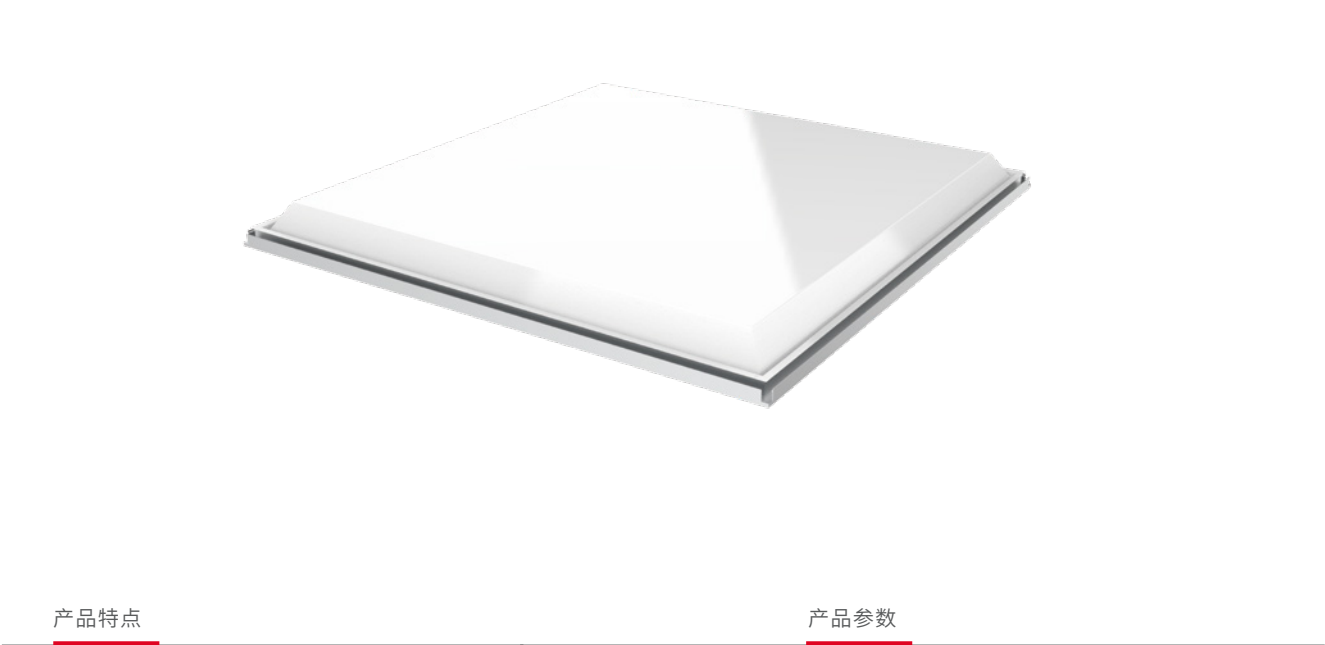
主要功能	产品参数
○ 整灯采用模块化设计, 生产、安装方便 ○ 光效100lm/W以上 ○ 无极调光 (0-100%) ○ 自带微波移动感应探头 ○ 自带光照度感应探头。如果环境照度达标, 则允许不启动灯具 ○ 可二亮一、三亮一等循环亮, 可自由分组, 可调节感应时间 ○ 可根据人流、车流、车速、环境光等自动调节灯具亮灯数量及功率、色温等 ○ 用户自定义各种照明模式, 可通过电脑和手机远程控制、查看数据和故障	设备通道1路微波感应输入, 1路调光 工作电压AC 100V~240V 工作频率50Hz/60Hz 功耗18W/24W 色温6500K 光效大于100lm/W 通信方式蓝牙MESH 感应方式微波 感应半径2~6m 工作温度0℃~50℃ 工作湿度10%RH~90%RH 尺寸1185*50*40mm

 可提供型号

系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	光效	材质
经典线型灯	EXC-WL18A4	高光效, 简易安装	AC220V	18W	1200*68*45mm	100lm/W	金属+PC
经典线型灯	EXC-WL24A4	高光效, 简易安装	AC220V	24W	1200*68*45mm	100lm/W	金属+PC

物联网灯具

经典平板灯



产品特点	产品参数
○ 整灯采用模块化设计, 生产、安装方便 ○ 光效100lm/W以上 ○ 无极调光 (0-100%) ○ 自带微波移动感应探头 ○ 自带光照度感应探头。如果环境照度达标, 则允许不启动灯具 ○ 可二亮一、三亮一等循环亮, 可自由分组, 可调节感应时间 ○ 可根据人流、车流、车速、环境光等自动调节灯具亮灯数量及功率等 ○ 用户自定义各种照明模式, 可通过电脑和手机远程控制、查看数据和故障	设备通道1路微波感应输入, 1路调光 工作电压AC 100V~240V 工作频率50Hz/60Hz 功耗24W/36W 色温6500K 光效大于100lm/W 通信方式蓝牙MESH 感应方式微波 感应半径2~6m 工作温度0℃~50℃ 工作湿度10%RH~90%RH 尺寸600*600*32mm

 可提供型号

系列选择	规格型号	主要特点	工作电压	功率	尺寸	光效	材质
经典平板灯	EXC-WL24A5	高光效, 简易安装	AC220V	24W	600*600*32mm	100lm/W	金属+PC
经典平板灯	EXC-WL36A5	高光效, 简易安装	AC220V	36W	600*600*32mm	100lm/W	金属+PC

物联网灯控网关

EXC-100BE



EXC-100BE 物联网灯控网关通过蓝牙 Mesh 协议与灯具建立大规模无线自组网络,通过 Wi-Fi 或网线连接至路由器,使用 MQTT 物联网协议与云端和 APP 的通信,通过 APP 或后台管理系统即可远程查看和控制蓝牙Mesh灯具。

主要功能	主要特点
○ 控制灯具:用户可通过网关远程控制蓝牙 Mesh 灯具,修改灯具参数 ○ 获取灯具状态:用户可通过网关实时获取灯具的在线/离线、故障状态 ○ 能耗统计:用户可通过网关在线实时获取灯具的能耗情况 ○ 云端场景/自动化:通过 APP 里的场景和自动化设置,可以把网关下的灯具设备作为执行设备进行联动 ○ 本地场景/自动化:支持场景/自动化本地部署,通过该功能来使用户设置的智能场景/自动化在外网断的情况下仍能高效执行	产品简单易用,安装部署方便 多网合一,切换自由:网关集成 2.4G Wi-Fi、以太网和蓝牙 Mesh 通讯方式为一体,向上优先自动使用以太网连接路由,保证通信稳定性;向下使用蓝牙 Mesh 去中心化组网协议,支持超大规模网络,安全可靠 产品无线信号稳定可靠,覆盖范围广,穿墙能力强,抗干扰能力强,同时发热低,功耗小 支持局域网控制,并支持执行本地场景 网关认证采用基于 tls 的双向加密认证,本地数据存储,一机一密加密 基于标准蓝牙 Mesh 协议,支持扩展接入标准蓝牙 Mesh 子设备 基于标准 MQTT 物联网协议,支持扩展接入第三方云平台 支持 200+灯具节点 2.4G 蓝牙 Mesh,与灯具稳定通信距离:室内 40 米,室外 120 米 2.4G Wi-Fi,与路由稳定通信距离:室内 60 米,室外 120 米

产品接口规格

接口	规格	用途
WAN	10/100M以太网口 (RJ45接口)	连接云平台
WLAN	2.4GHz wi-fi	连接云平台
蓝牙	2.4GHz 蓝牙 Mesh	连接蓝牙Mesh灯具
充电口	Type-C, 5V/3A	网关供电
按键	按键	复位按键
指示灯	LED	指示网络及工作状态

物联网管理平台



- ### 可视化交互界面

人性化且直观的可视化交互界面，提供简便高效的操控体验。
- ### 模式自动运行

按需预设场景模式时序周期表，灯光按计划表自动运行。
- ### 远程设备管理

工作站或WEB、APP客户端远程查看系统内所有设备信息，精准管理。
- ### 能耗管理

实时采集用电数据，每个区域电能分项计量,并根据年月日进行精准统计分析。
- ### 多用户权限管理

权限分管理员、普通用户，不同区域分配不同的控制、查看等权限。
- ### 环境监测

结合环境参数如光照度、温度等调节灯光。

智能光电及新能源系统集成商

工程案例
Engineering Cases



爱克智能照明落地项目案例

工程案例

Engineering Cases

- 合肥地铁2号线

济南地铁8号线

合肥地铁8号线

西安地铁15号线

西安地铁5号线

广东省委接待中心

湖北疾控中心

河南中医药大学

广州力合科创中心

成都科创馆
- 济南黄河大道隧道工程

山东职业技术学院

华南理工大学

上海申通总部会议楼

武汉军运会项目

长沙湘江两岸项目

重庆两江四岸项目

上海G60科创云廊项目

德格县夜景提升项目

乌鲁木齐光彩计划项目
- 湖南衡阳市湘江风光带项目

广安市城区重要景观与节点夜景照明提升工程设计施工一体化项目

嘉陵江金海湾公园项目

武汉中山大道南京路改造项目

山东省威海博朗照明电气有限公司自用控制系统项目

江苏省常州市天宁宝塔基础照明项目

天津意风景区提升改造项目

辽宁省沈阳市太原街亮化控制提升项目

平阳县水头镇城区亮化改造提升项目

开封城墙项目

- 大关县“美丽县城”智慧照明改造项目

郑州金水区22栋楼体控制设备项目

四川省南充蓬安县嘉陵江滨江景观夜景照明项目

新疆石河子项目

西安国际港务区灯光智能联控平台及市政桥梁泛光照明项目

景德镇窑坞印象项目

中韩会展馆项目

陕西十四运经开区亮化项目

牡丹江沿江照明设施提升改造项目

太阳岛宾馆智慧路灯项目
- 上海之鱼项目

北京石景山晋元桥-阜石路亮化项目

吉林省辽源市中心城区景观照明及辽源市景观照明控制平台系统项目

北京冬奥赛场清华标段项目

沈阳市铁西区景观控制平台项目

雄安商务服务中心景观照明项目

北京亮马河国际风情水岸项目

江苏泰州市医药高新区数字光环境控制管理系统工程

拉萨市顿珠金融城夜景亮化项目

连州市区亮化景观提升项目
- 吉安市城南新区亮化控制项目

吉安市高铁新城项目

山东威海控制系统项目

襄阳三江五岸亮化项目

丽水之光环南明湖夜游景观亮化工程

“金三角”金融商业核心区灯光夜景提升工程IX标段项目

2019年度通州区大运河森林公园景观照明改造项目

华中电网调度大厦项目

北京长安街石景山段照明设计项目

北京朝阳区亮化工程

- 北京石景山项目

沧州恒大文化旅游城国际会展中心

成都高新区亮化项目

大连金普新区“七条通道”楼体亮化

哈尔滨友谊西路城市照明项目

杭州余杭崇贤新城环境品质提升工程

郑州民运会项目

太原二青会项目

北极圈火焰塔项目

城市中央会客厅夜间经济环境营造项目
- 恩施州龙麟宫景区提档升级项目

甘肃隧道项目

河南省烟草研究院外墙灯光亮化项目

江苏启东城市夜景照明设计一体化项目

闽侯县滨江大道建筑及公园夜景照明提升工程

深圳前海桂湾公园夜景灯光工程

西安浐灞长安塔亮化工程项目

中国十九冶九龙外滩片区-“两江四岸”治理提升工程 VI 标段工程

周口广播电视多功能发射塔亮化提升工程

山东邹平红星美凯龙夜景亮化项目
- 西安中轴景观东西区工程

西安沣东华侨城摩天轮项目

顺德智谷片区和德胜广场周边夜景照明项目

上海莘庄商务区亮化项目

欢乐海岸一期曲水湾街区夜景照明设计施工一体化工程项目

嘉陵江沿线景观灯饰工程

九龙滩公园项目亮化项目

酒泉城区夜间旅游环境提升工程

临淄太公湖亮化项目

内蒙薛家湾准能集团总部亮化

...

合肥地铁2号线

项目介绍

地铁作为城市公共交通体系的重要组成部分，地铁项目早一天建成，交通及经济就能早一天受益，2 号线东延线项目建成通车之后，将填补肥东县轨道交通空白；沟通肥东老城和肥东新城，加强中心城与东部组团的联系；并与现在运营中的 2 号线连成一体，形成一条连接高新区、老城中心、肥东三大组团的轨道交通骨干线路。

本项目采用爱克智能照明控制系统设备，实现灯光控制，DALI 精细调光控制、照度联动、场景、与 BAS 系统对接等智能化管理，很荣幸为该项目的稳定运营提供了有力保障



济南地铁8号线

项目介绍

线路连接中国（山东）自贸区济南片区、齐鲁科创大走廊、章丘大学城、明水经济技术开发区，沿线高校、科研院所、企业众多，建成后对方便沿线市民出行，促进中心城区和东部城区经济社会协同发展具有重要意义，为强省会建设发展注入新动能。

本项目采用爱克性能稳定、通用性强的KNX智能照明控制系统设备，实现灯光控制，0-10V精细调光控制、照度联动、场景、与BAS系统联动等智能化管理，为该项目的智能化程度贡献微薄之力。



成都科幻馆

项目介绍

它犹如奇幻和神秘色彩的天体漂浮在菁蓉湖畔三面环湖，一面朝山它由无数云雾状的星体结合无边无界，多姿多态犹如“星际旅行”的奇幻体验，成都科幻馆总建筑面积约 5.9 万平方米，总建筑高度为 31.9 米的主场馆呈不规则的弧形，从远处眺望，整个建筑仿佛一个亟待出发的宇宙飞船。

本项目采用爱克智能景观控制系统，对接友商 KNX 系统，实现现场科幻、炫彩的灯光控制效果，一同为项目的智能化提供了品质保证。





赣州经开万达

项目介绍

位于赣州市东江源大道—金岭东大道交汇处，是经开区一站式消费中心，商业建筑面积 12.81 万 m²，地上 4 层，地下 2 层，共设 700 个停车位。项目以餐饮、儿童、体验为客流巨璧，打造经开区区域集购物、休闲、娱乐、社交等于一体的标杆商业体，辐射人口 41.88 万。

本项目采用爱克性能稳定、通用性强的 KNX 智能照明控制系统设备，实现灯光场景、定时控制，本地智能面板控制，照度联动，高精度电流检测，与万达云平台对接等智能化管理，为该项目的安全用电提供了有力保障。

长沙银湘国际绿之韵（万豪酒店）

项目介绍

酒店矗立于长沙城市主干道芙蓉路中段，由新加坡 HBA 公司操刀设计，酒店整体设计以湖南的名山大川等自然风光为灵感，融合东方美学和西方经典，并将中华传统文化融汇其中。

本项目采用爱克性能稳定、通用性强的 KNX 智能照明控制系统设备，实现灯光场景、定时控制，本地智能面板控制，0-10V 精细调光控制、照度联动、与酒店管理系统对接等智能化管理，为该项目的智能化程度贡献微薄之力。



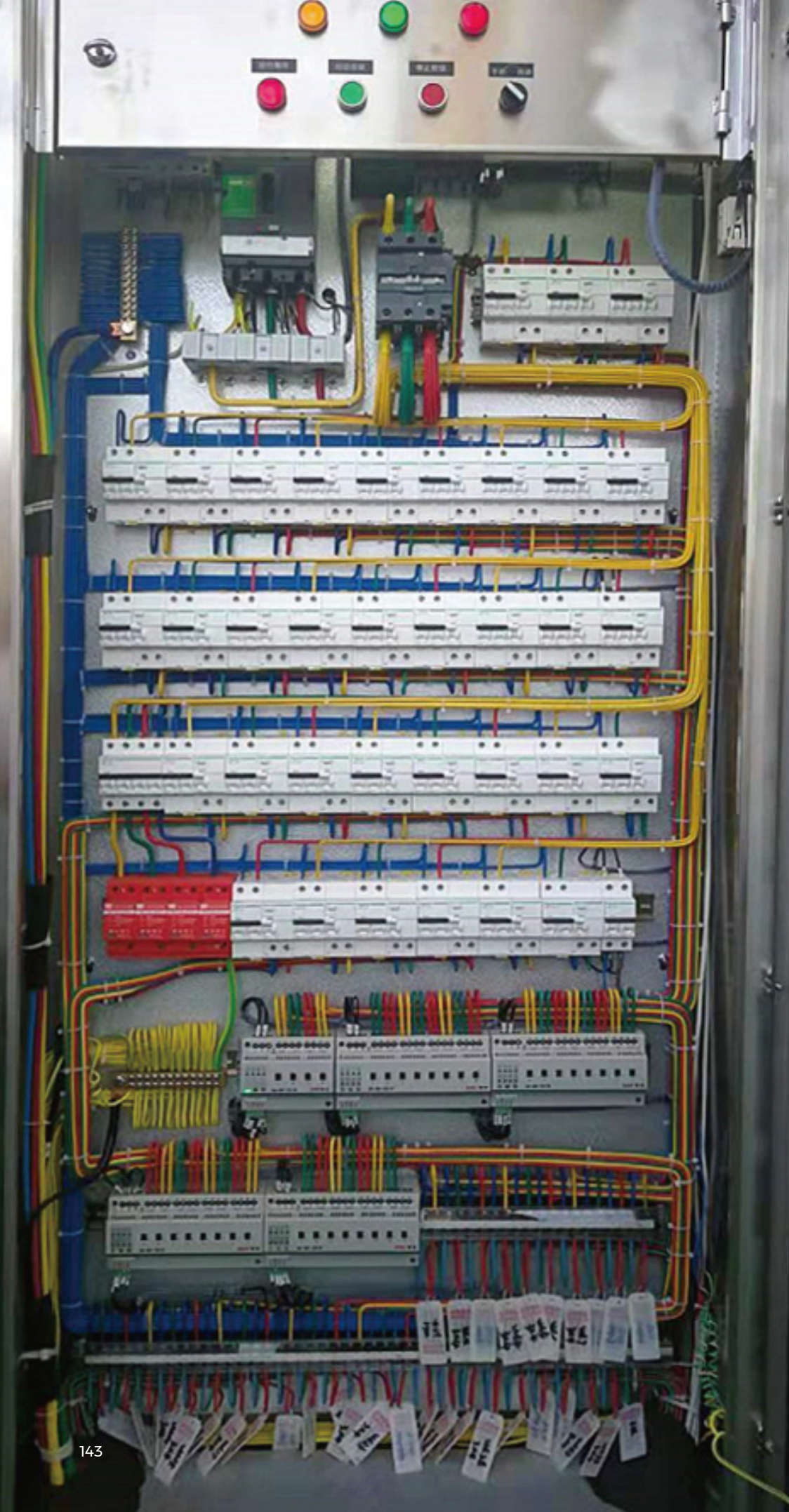


深圳金地大百汇

项目介绍

该项目位于深圳市中心区域，紧临深南大道，是深圳市建设标准要求最高和难度最大的重大改造项目。其中包括 30 万平方米的 Shopping-mall，6 万平方米的酒店、14 万平方米的公寓。建筑群体错落有致，色调和谐，格调高雅，建成后将作为深圳最具标志性的城市综合体。

本项目采用爱克智能照明控制系统设备，实现灯光定时控制、场景控制，公区与照度联动，控制中心配置有中控软件，能实现远程控制。



武汉军运会项目

项目介绍

2019 年 10 月 18 日晚，以第七届世界军人运动会为主题的灯光秀在武汉拉开序幕。本次项目深圳爱克莱特科技股份有限公司不仅提供了武汉市景观照明智能管控平台和各系列景观照明灯具，同时作为智能化硬件设备主力供应商，为本次军运会 25 条重点保障线路提供了 4000 多栋楼宇侧强弱电智能控制设备。爱克莱特通过提供智能化控制模块，实现项目强电的智能化控制，可实现远程智能控制、远程抄表、模式设置（节能模式、平日模式、主题模式）、状态检测等功能，为项目稳定运行提供有力保障。



武汉景观照明综合智能管控平台





长沙湘江两岸项目

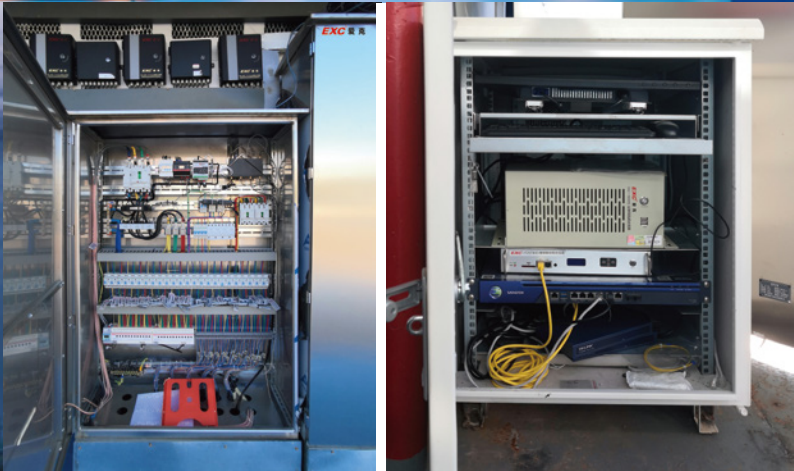
项目介绍

长沙湘江两岸城市照明提质建设工程，采用爱克股份以夜景亮化整体控制、综合管理、运维管理、数据统计分析等夜景亮化相关功能进行集成的智能化夜景亮化综合应用管理系统平台。控制系统架构按照控制逻辑关系、安装线路链路拓扑架构以及通信链路，由总控中心管理系统层、节点层两级控制架构，具备数据采集、数据处理、数据传输、灯光演绎控制、强电回路控制、设备运行管理和系统运维等功能。该项目近 1000 栋楼宇采用了爱克智能强电控制设备，实现项目强电的智能化控制。

重庆两江四岸项目

项目介绍

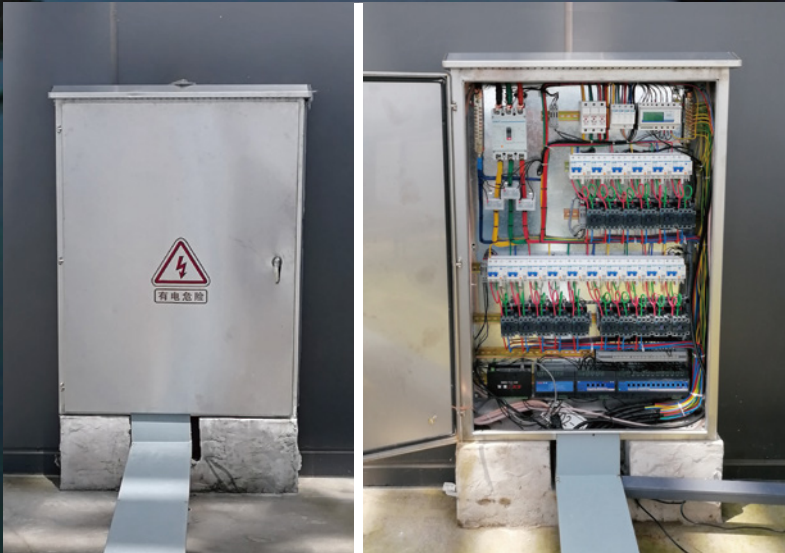
重庆主城区“两江四岸”文旅项目——夜市开灯仪式工程项目，范围包括约 500 平方米的智慧照明集中控制中心的建设（主要含控制室、机房、监控大厅、接待室和展示厅等），对夜市开灯仪式范围内4座大桥、15 艘趸船、约 12.3KM 堤岸、约 248 个楼宇（含公园）等载体灯饰实现集中控制，并对渝中区、江北区、南岸区沿长江、嘉陵江滨江带共约 12.3KM 堤岸进行夜景灯饰提升，助力“两江四岸”核心区打造文化活力与光影魅力兼具的夜间经济核心区。



上海G60科创云廊项目

项目介绍

上海 G60 科创云廊项目由临港松江高科技城投资兴建，国际著名建筑师拉斐尔 · 维诺里概念创作，以及华东建筑设计研究总院完成建筑创作及结构设计。该项目位于长三角 G60 科创走廊的起点，是上海松江“城市形象新亮点，高端产业新高地”。爱克为该项目提供的供电控制系统按照不同的需求配置不同的回路控制照明模式，如平日模式、节日模式（重要节目、重大活动）、节能模式等；支持远程对智能照明配电箱单回路、单输出、单电箱、分组电箱的立即开关与预约开关操作，预约开关需按照场景进行管理；预约开关操作应支持按每日、每周、每月等周期运行。



太原晋源区明太原县城古城墙项目

项目介绍

2020年11月23日深夜,山西太原古县城迎来灯光首秀,文物大省山西旅游版图上再添一处人文景观。当晚,地处山西太原西南部的太原古县城巍峨、街巷肌理完整。随着时间推移,城墙上、街巷中,柔和的灯光次第亮起,勾勒出古城轮廓。深圳爱克莱特科技股份有限公司为该项目提供智能硬件及 EXC-ECCP4.0 智慧景观照明云控平台,是山西太原古县城迎来灯光首秀完美呈现的智慧大脑和技术保障。爱克通过提供 200 余栋楼宇智能化强电控制设备,实现便捷智能远程控制、智能故障监测、智能远程抄表、智能模式设置、智能高效运维管理等功能,为项目稳定运行提供有力保障。





竣工时间：2016年4月
使用产品：EXC-D30F线条灯近4万套以及配套灯光控制系统



深圳海上世界招商广场

项目介绍

招商局广场傲立于深圳国际滨海新城核心区域，是深圳唯一拥有360度山海风景的复合型建筑。办公塔楼为全玻璃微倾斜幕墙结构，横向水平玻璃百叶的设计，从线条到灯光，设计都充分汲取了水的跳跃性和流动性，奠定了人们对整个建筑雅致但不乏灵动的第一印象。项目共采用了爱克莱特 EXC-D30F 线条灯近4万套，RGB+W，色温5000K，灯罩为乳白平罩，安装方式为型材安装。

