

道路与景观照明智能化控制方案

2018.3.20

🌀 城市路灯管理现状

1. 路灯管理现状

管理

路灯的管理基本上靠人力巡查、维护，某些突发状况下需要人力控制开关，也无法根据实际情况对路灯进行控制和监控

智能

路灯仅能按照一些预设的工作时间或者经纬度等有限的规则控制，无法满足满足现代化城市照明管理的需要

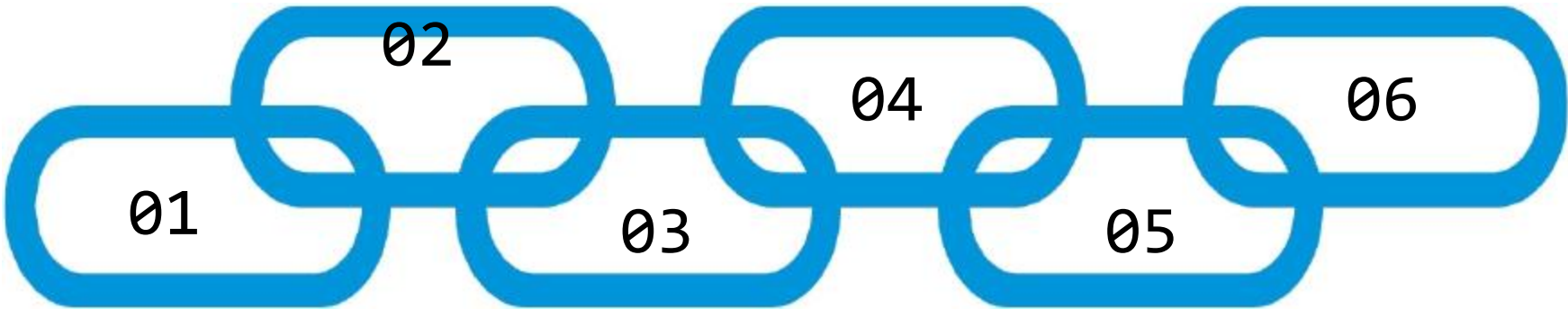
节能

多数城市路灯的开、关控制仍由配电箱分散控制，无法根据实时调节亮度、开关，实现节能

2. 路灯管理现状带来的问题

无法远程控制开关时间：普通人工巡检：抢修不及时：

不能根据实际情况(天气突变,重大事件,节日)及时校时和修改开关灯时间,无法实现二次节能。管理部门缺乏统一调度的能力,没有强而有力的抢修力量只能以逐个配电柜为单元进行调整,不仅费时费力,而且增加了人为误操作的可能性。

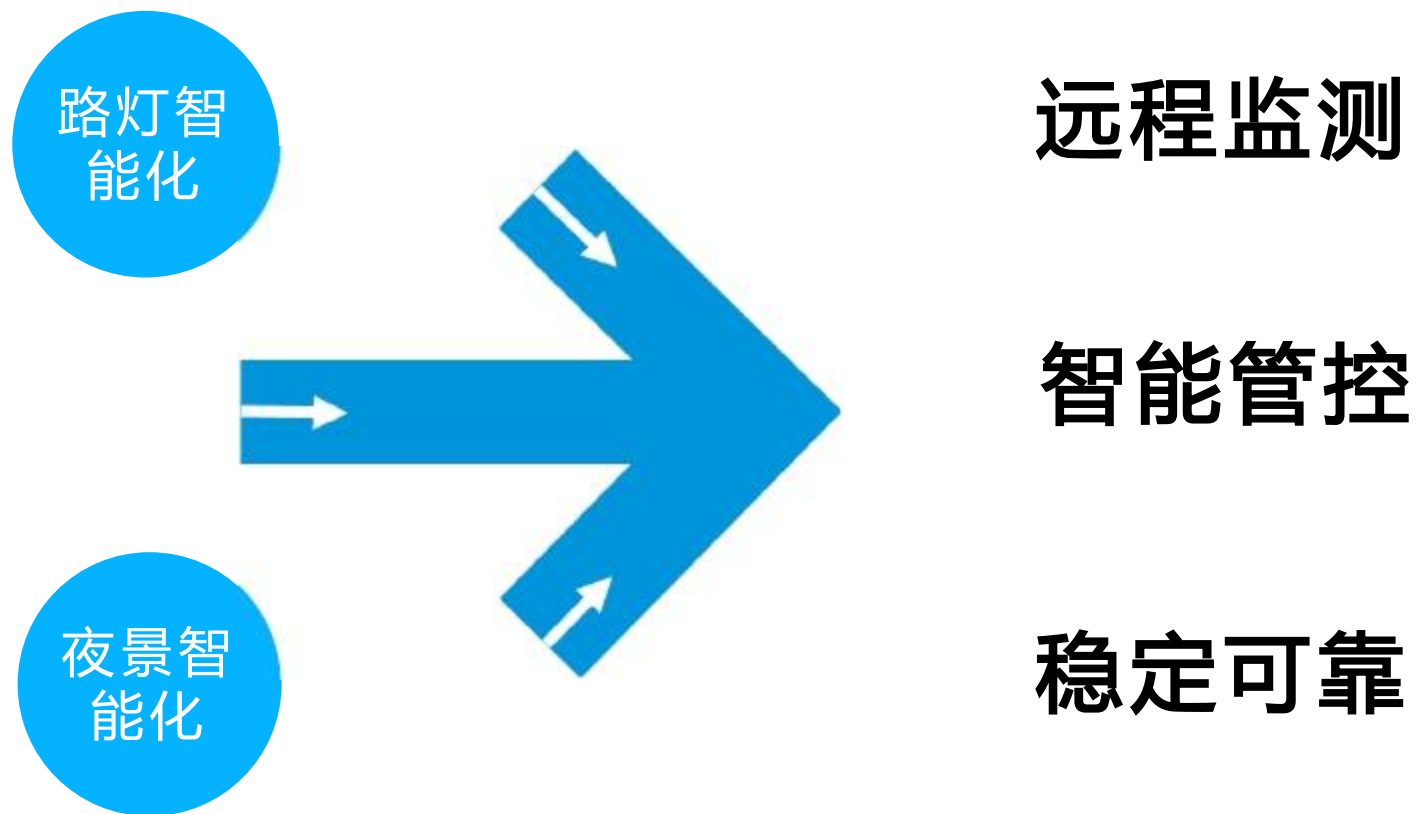


手动、光控、钟控：不具备路灯状态监测：设施资源缺乏有效管理

易受季节、天气自然环境和人为因素影响,经常该亮时不亮,该灭时不灭,造成能源浪费和财政负担。故障依据主要来源于巡视人员上报和市民投诉,缺乏主动性、及时性和可靠性,不能实时、准确、全面地监控全城的路灯运行状况。

城市照明设施资源管理基本停留在人工台账时代,缺少信息化手段,设施资源数量不清、状态不明,不利于运维养护。

3. 路灯照明管理解决方案



4. 路灯智能照明管理对于智慧城市建设的意义

1. 促进智慧城市的功能落地:

“智慧路灯”是未来城市物联网的重要信息采集,路灯智能物联管理平台的建设,是智慧城市的一个重要组成部分,能够实现城市及市政服务能力提升,也是智慧城市的一个重要入口,可促进“智慧市政”和“智慧城市”在城市照明业务方面的落地。

2. 智慧城市大数据的主要来源:

路灯智能物联管理平台在未来将产生智慧城市所需的各种大数据,这些数据可与政府内部的交通系统、警务管理系统、财政管理系统和采购管理系统进行交互,为智慧城市的大数据应用提供多种数据支持。

3. 实现智慧城市以人为本的服务:

以人为本是智慧城市、智慧市政建设的精髓,智慧城市核心是构筑面向市民的机会均等的城市服务,基于智慧城市照明的路灯智能物联管理平台,符合日常民生所需,减少因路灯故障造成的人员人身财产损失,做到真正的以人为本的城市服务。

嫦娥智能照明管理系统方案

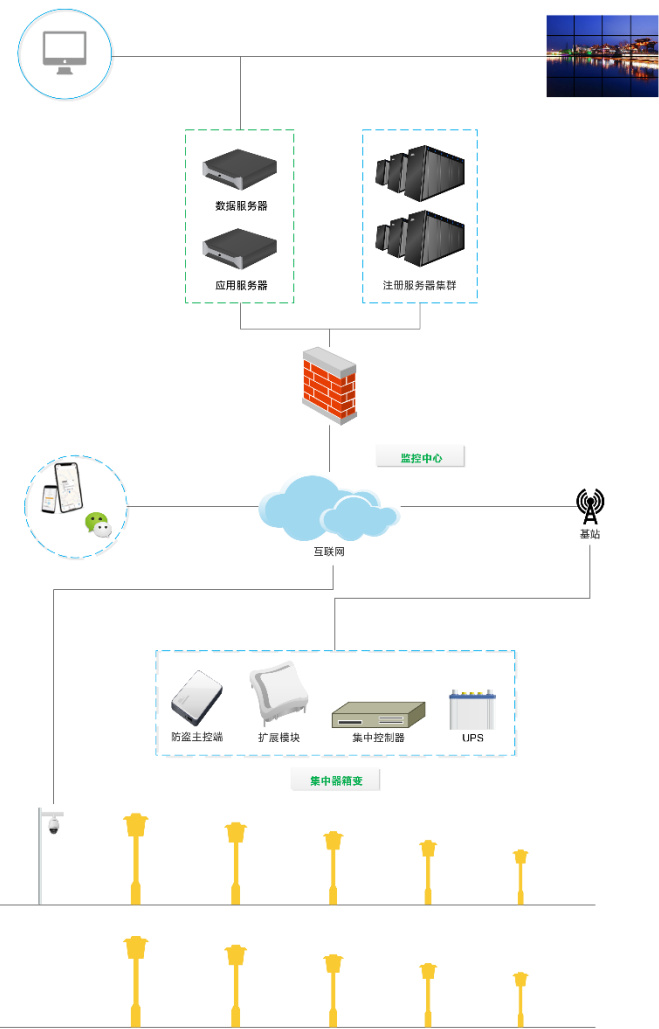
方案概述

嫦娥智能照明管理系统解决方案，通过**照明智控平台**和**路灯智控硬件**，对路灯、景观灯等公共照明实行统一管理,达到照明远程监测、智能管控、节能减排的“三位一体”成效。



嫦娥系统总架构图

嫦娥智能照明监控系统架构图



系统功能

数据采集

- 照明设备运行信息：采集、分析、告警、显示。

管理日志

- 完善记录所有的人员操作记录以及告警信息，可进行精确管控。

远程控制

- 照明设备开关控制、运行数据召测、设备告警等。

分组/分级管理

- 可将路灯分组后指派管理人员，也可针对不同管理人员赋予不同权限

控制策略

- 预设定照明设备的开关策略，可实时进行调光。

资产管理

- 定义、管理及维护行政区域、台区的设备信息。

方案优点

绿色节能

自动化控制策略管理、达到二次节能的效果。

安全防护

丰富的告警方式和策略，有效避免多种事故的发生。



路灯智能照明 管理方案特点

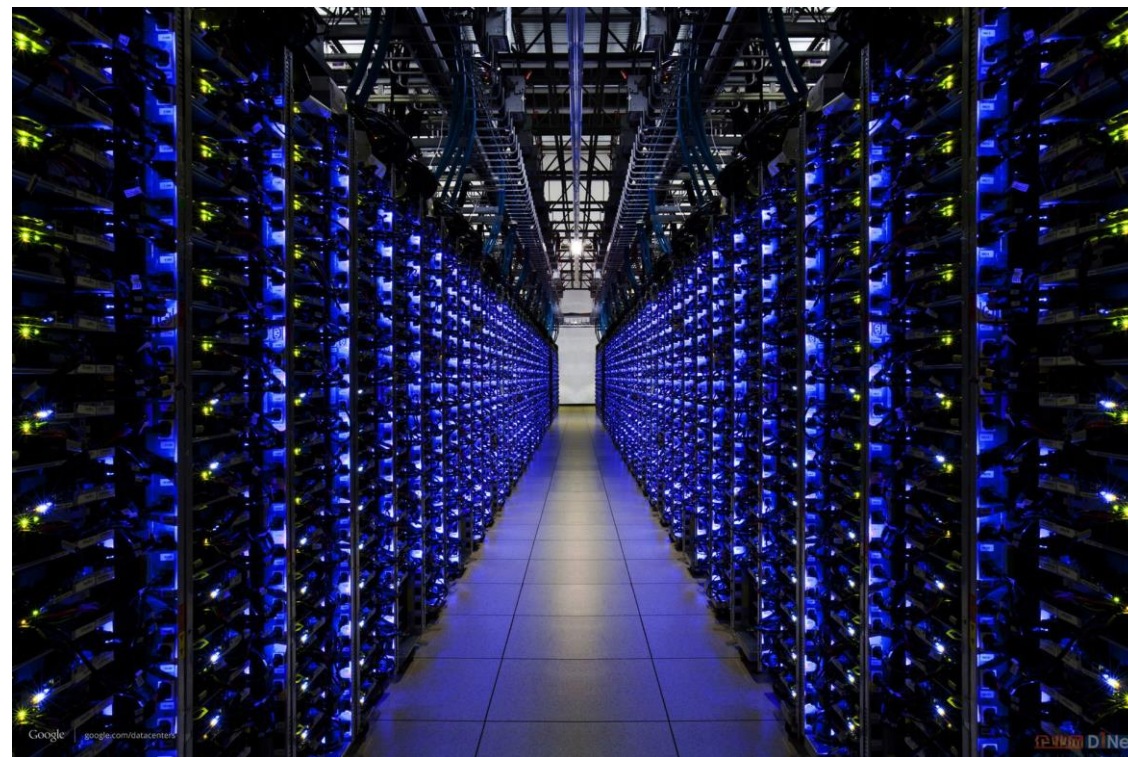
提升管理能力

通过户外灯具资产管理、远程实时管理和丰富的管理策略，达到提升管理能力的目的。

安装简单、维护便捷

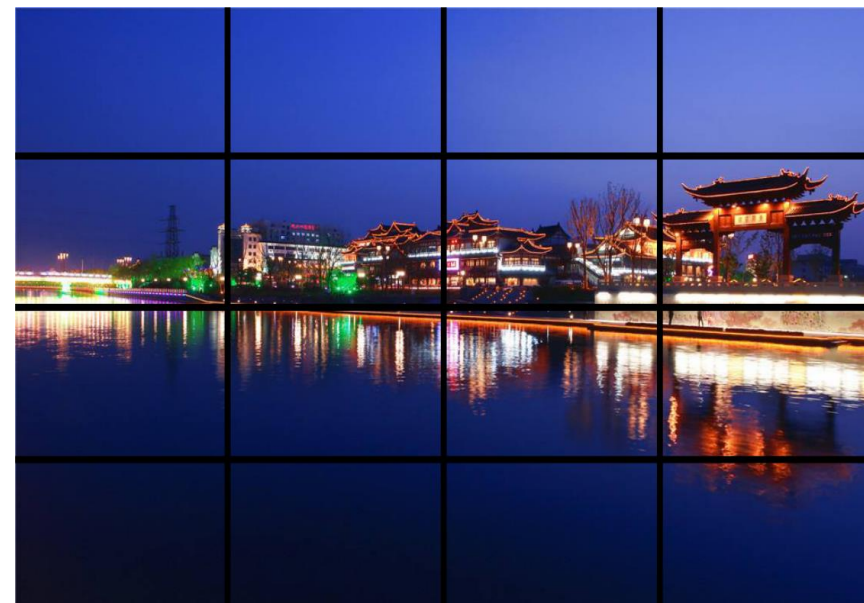
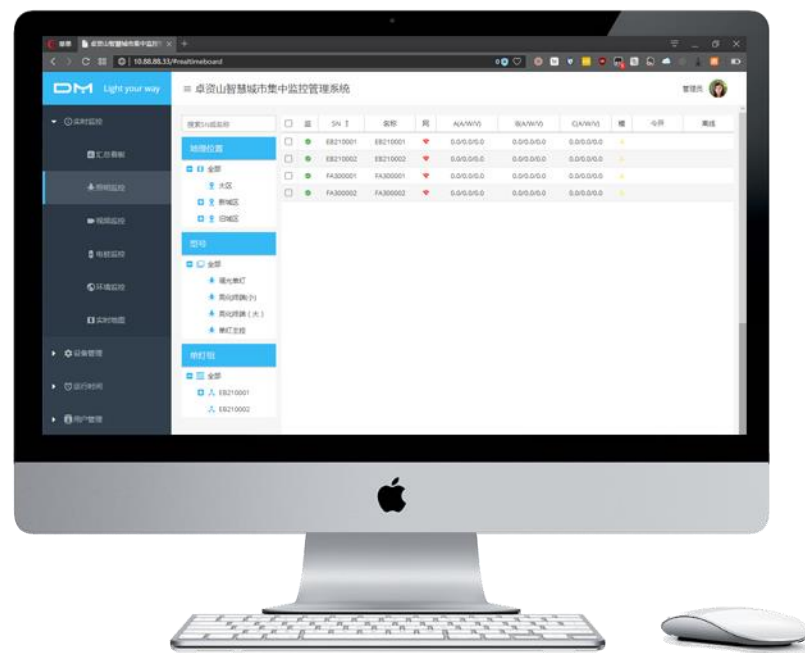
施工方便，巡检维护便捷。

方案构成--服务器集群



专业可靠的本地机房建设

方案构成--管理终端



丰富的管理终端类型，满足各类的管理需求

🌀 软件平台功能

软件平台功能介绍

DM Light your way

实时监控

汇总看板

照明监控

DM Light your way

实时监控

汇总看板

照明监控

DM Light your way

实时监控

资产管理

运行时间

调光模式

照明设备(周)

照明设备(天)


方案预存(天)

用户管理

日志管理


扬州智慧城市集中监控管理系统

超级管理员



扬州智慧城市集中监控管理系统

超级管理员



扬州智慧城市集中监控管理系统

超级管理员

« < | 第 1 页共 22 页 > »

2018-03-06 始: 2018-03-06 终: 输入完整名称

名称	日期	工作时间设置	工作时间四	工作时间五
8段测试	2017-12	开灯 关灯 模式 分组	19:00 - 00:30 [123]	00:30 - 10:00 [12]
8段测试	2017-12	19:00 00:30 路灯 人行道 亮化 已	19:00 - 00:30 [123]	00:30 - 10:00 [12]
8段测试	2017-12	00:30 08:00 路灯 已	19:00 - 00:30 [路灯]	00:30 - 10:00 [路灯]
8段测试	2017-12	08:00 10:00 路灯 人行道 已	19:00 - 00:30 [路灯]	00:30 - 10:00 [路灯]
8段测试	2017-12	19:00 00:30 路灯 2, 3, 5, 6	19:00 - 00:30 [路灯]	00:30 - 10:00 [路灯]
8段测试	2017-12	00:30 10:00 路灯 7	19:00 - 00:30 [路灯]	00:30 - 10:00 [路灯]
8段测试	2017-12	00:30 10:00 路灯 人行道 8, 9	19:00 - 00:30 [路灯]	00:30 - 10:00 [路灯]
8段测试	2017-12	19:00 03:00 路灯 人行道 亮化 9	19:00 - 00:30 [路灯]	00:30 - 10:00 [路灯]
8段测试	2017-12	08:00 10:00 路灯 人行道 亮化 全	19:00 - 00:30 [路灯]	00:30 - 10:00 [路灯]
8段测试	2018-01	8段测试 2017-12-25 重置 更新	19:00 - 00:30 [路灯]	00:30 - 10:00 [路灯]
8段测试	2018-01-07	19:00 - 00:30 [路...	00:30 - 08:00 [路]	08:00 - 10:00 [路...
8段测试	2018-01-07	19:00 - 00:30 [路...	00:30 - 10:00 [路]	00:30 - 10:00 [路]

软件平台功能介绍



实时监控

1 实时监控

全天候24小时对路灯、线路设备进行自动监控。

2 状态监控

可对路灯进行电压、电流、开关等数据监控。确保设备稳定运行及进行故障的预警

软件平台功能介绍



开关控制

1 统一控制

可以集中开关控制、也可对分组，或者对每盏灯进行独立控制。

2 移动控制

可以通过PC、手机、平板，在任何时候对管理范围内的灯具实现远程调控。

3 手动控制

可在现场直接对远程照明控制终端进行设置。

软件平台功能介绍



移动巡检 故障管理

1 故障发生、立即反馈到控制中心，现场报警

支持故障报警，停电报警，配电柜断相，过压，过流等报警。

2 控制中心短信、微信方式告知值守巡检人员维修

支持短信、微信等报警方式。

软件平台功能介绍



节能控制

1 可灵活组合回路，进行节能控制

对路灯回路进行灵活组合，关闭部分回路实现节能



谢谢