

# 2023-2029年中国智慧灯杆 产业发展现状与投资战略研究报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2023-2029年中国智慧灯杆产业发展现状与投资战略研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202307/375809.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、说明、目录、图表目录

中企顾问网发布的《2023-2029年中国智慧灯杆产业发展现状与投资战略研究报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

### 第1章：中国智慧灯杆行业发展综述

#### 1.1 智慧灯杆行业定义及报告数据来源说明

##### 1.1.1 智慧灯杆的界定

##### 1.1.2 智慧灯杆的组成

#### 1.2 智慧灯杆专业术语说明

#### 1.3 本报告研究范围界定说明

#### 1.4 本报告数据来源及统计标准说明

##### 1.4.1 本报告权威数据来源

##### 1.4.2 本报告研究方法及统计标准说明

### 第2章：中国智慧灯杆行业宏观环境分析

#### 2.1 中国智慧灯杆行业政策环境分析

##### 2.1.1 中国智慧灯杆行业监管体系及机构介绍

###### （1）中国智慧灯杆行业主管部门

###### （2）中国智慧灯杆行业协会及组织

##### 2.1.2 中国智慧灯杆行业标准体系建设现状

###### （1）中国智慧灯杆国家标准体系

###### （2）中国智慧灯杆地方标准体系

###### （3）中国智慧灯杆团体标准体系

###### （4）中国智慧灯杆相关现行标准汇总

###### （5）中国智慧灯杆重点标准解读

##### 2.1.3 中国智慧灯杆行业政策规划汇总及重点政策规划解读

##### 2.1.4 中国智慧灯杆相关行业重点政策及规划汇总

- (1) 5G基站行业重点政策及规划
- (2) 智慧城市行业重点政策及规划
- (3) 智慧交通行业重点政策及规划
- (4) 城市安防行业重点政策及规划
- (5) 智慧照明行业重点政策及规划
- (6) 环境监测行业重点政策及规划

#### 2.1.5 国家“十四五”规划对智慧灯杆行业的影响分析

- (1) 《“十四五”数字经济发展规划》出炉：智慧灯杆迎机遇
- (2) 《“十四五”信息通信行业发展规划》：推动智慧灯杆系统建设

#### 2.1.6 政策环境对行业发展的影响分析

### 2.2 智慧灯杆行业经济环境分析

#### 2.2.1 中国宏观经济发展现状

- (1) 中国GDP及增长情况
- (2) 中国工业经济增长情况
- (3) 中国固定资产投资情况

#### 2.2.2 中国宏观经济发展展望

- (1) 国际机构对中国GDP增速预测
- (2) 国内机构对中国宏观经济指标增速预测

#### 2.2.3 经济环境对行业发展的影响分析

- (1) 夜经济的发展有利于智慧灯杆的大力铺设
- (2) 共享经济的发展有利于智慧灯杆共享城市信息

### 2.3 智慧灯杆行业技术环境分析

#### 2.3.1 行业关键技术分析

- (1) 功能布局
- (2) 杆体设计
- (3) 供配电
- (4) 综合机柜/底仓

#### 2.3.2 行业相关专利的申请及授权情况

- (1) 专利申请与授权情况
- (2) 专利申请省份分布
- (3) 热门申请人
- (4) 热门技术领域

### 2.3.3 技术环境对行业发展的影响分析

## 2.4 智慧灯杆行业社会价值分析

### 2.4.1 智慧灯杆是践行新发展理念的具体举措

### 2.4.2 智慧灯杆是5G规模部署的重要载体

### 2.4.3 智慧灯杆是建设智慧城市的关键基础

### 2.4.4 智慧灯杆是新业态新模式的有力支撑

## 第3章：全球智慧灯杆行业发展现状分析

### 3.1 全球智慧灯杆行业发展概述

#### 3.1.1 全球智慧灯杆行业发展所处阶段

#### 3.1.2 全球智慧灯杆行业发展现状分析

#### 3.1.3 全球智慧灯杆行业需求潜力分析

### 3.2 代表性国家智慧灯杆行业发展现状及经验总结

#### 3.2.1 美国智慧灯杆行业发展现状及经验总结

##### （1）智慧灯杆行业政策支持情况

##### （2）智慧灯杆应用案例分析

##### （3）智慧灯杆行业需求潜力分析

##### （4）智慧灯杆行业发展经验总结

#### 3.2.2 印度智慧灯杆行业发展现状及经验总结

##### （1）智慧灯杆行业政策支持情况

##### （2）智慧灯杆应用案例分析

##### （3）智慧灯杆行业需求潜力分析

##### （4）智慧灯杆行业发展经验总结

#### 3.2.3 日本智慧灯杆行业发展现状及经验总结

##### （1）智慧灯杆行业政策支持情况

##### （2）智慧灯杆应用案例分析

##### （3）智慧灯杆行业需求潜力分析

##### （4）智慧灯杆行业发展经验总结

### 3.3 全球智慧灯杆行业优秀企业案例分析

#### 3.3.1 SmartCiti Solutions

##### （1）企业基本情况

##### （2）智能灯杆产品布局

### 3.3.2 HUB（澳大利亚）

#### （1）企业基本情况

#### （2）智能灯杆产品布局

### 3.3.3 Fyntrim Pty Ltd

#### （1）企业基本情况

#### （2）智能灯杆产品布局

### 3.3.4 American Tower

#### （1）企业基本情况

#### （2）智能灯杆产品布局

## 第4章：中国智慧灯杆行业发展现状分析

### 4.1 中国智慧灯杆行业发展概述

#### 4.1.1 中国智慧灯杆行业发展历程

#### 4.1.2 中国智慧灯杆行业所处发展阶段及生命周期

### 4.2 中国智慧灯杆行业系统分析

#### 4.2.1 中国智慧灯杆系统构成概括

#### 4.2.2 中国智慧灯杆子系统构成分析

##### （1）应用子系统

##### （2）支撑子系统

### 4.3 中国智慧灯杆行业发展现状分析

#### 4.3.1 中国智慧灯杆行业市场容量分析

#### 4.3.2 中国智慧灯杆行业招投标规模分析

##### （1）招投标总体情况

##### （2）招投标项目平均金额

##### （3）招投标项目按金额规模分布情况

#### 4.3.3 中国智慧灯杆行业建设运营模式分析

##### （1）政府主导建设运营模式

##### （2）企业主导建设运营模式

##### （3）联合建设运营模式

#### 4.3.4 中国智慧灯杆行业竞争格局分析

##### （1）参与企业数量分析

##### （2）竞争格局分析

## 4.4 中国智慧灯杆行业痛点和机遇分析

### 4.4.1 中国智慧灯杆行业痛点分析

- (1) 痛点一：基础设施的管理运营主体涉及多部门
- (2) 痛点二：存量和增量的建设矛盾，顶层设计难

### 4.4.2 中国智慧灯杆行业发展机遇分析

- (1) 城市建设不断升级对智慧灯杆的需求提升
- (2) 政策支持为智慧灯杆产业的发展奠定了基石
- (3) 顺应下游需求的变化

## 第5章：中国智慧灯杆在细分市场应用现状及渗透潜力分析

### 5.1 智能灯杆细分业务应用市场总览

### 5.2 中国智慧灯杆各细分市场应用现状及渗透潜力分析

#### 5.2.1 智慧灯杆在通信领域的应用现状及渗透潜力分析

- (1) 通信行业发展现状分析
- (2) 智慧灯杆在通信领域可发挥的作用
- (3) 智慧灯杆在通信领域的典型应用案例
- (4) 智慧灯杆在通信行业的渗透潜力分析

#### 5.2.2 智慧灯杆在城市安防领域的应用现状及渗透潜力分析

- (1) 城市安防行业发展现状分析
- (2) 智慧灯杆在城市安防领域可发挥的作用
- (3) 智慧灯杆在城市安防领域的典型应用案例
- (4) 智慧灯杆在城市安防行业的渗透潜力分析

#### 5.2.3 智慧灯杆在智慧照明领域的应用现状及渗透潜力分析

- (1) 智慧照明行业发展现状分析
- (2) 智慧灯杆在智慧照明领域可发挥的作用
- (3) 智慧灯杆在智慧照明领域的典型应用案例
- (4) 智慧灯杆在智慧照明行业的渗透潜力分析

#### 5.2.4 智慧灯杆在环境监测领域的应用现状及渗透潜力分析

- (1) 环境监测行业发展现状分析
- (2) 智慧灯杆在环境监测领域可发挥的作用
- (3) 智慧灯杆在环境监测领域的典型应用案例
- (4) 智慧灯杆在环境监测行业的渗透潜力分析

## 5.2.5 智慧灯杆在智慧交通领域的应用现状及渗透潜力分析

- (1) 智慧交通行业发展现状分析
- (2) 智慧灯杆在智慧交通领域可发挥的作用
- (3) 智慧灯杆在智慧交通领域的典型应用案例
- (4) 智慧灯杆在智慧交通行业的渗透潜力分析

## 5.2.6 智慧灯杆在其它领域的应用现状及渗透潜力分析

- (1) 智慧灯杆在能源领域的应用现状及渗透潜力分析
- (2) 智慧灯杆在信息发布领域的应用现状及渗透潜力分析

# 第6章：中国代表省市智慧灯杆行业发展现状及前景分析

## 6.1 江苏省智慧灯杆行业发展现状及前景分析

### 6.1.1 江苏省智慧灯杆行业发展环境分析

- (1) 政策环境
- (2) 财政收入
- (3) 路灯数量

### 6.1.2 江苏省智慧灯杆行业发展现状分析

### 6.1.3 江苏省智慧灯杆行业发展前景分析

## 6.2 广东省智慧灯杆行业发展现状及前景分析

### 6.2.1 广东省智慧灯杆行业发展环境分析

- (1) 政策环境
- (2) 财政收入
- (3) 路灯数量

### 6.2.2 广东省智慧灯杆行业发展现状分析

### 6.2.3 广东省智慧灯杆行业发展前景分析

## 6.3 山东省智慧灯杆行业发展现状及前景分析

### 6.3.1 山东省智慧灯杆行业发展环境分析

- (1) 政策环境
- (2) 财政收入
- (3) 路灯数量

### 6.3.2 山东省智慧灯杆行业发展现状分析

### 6.3.3 山东省智慧灯杆行业发展前景分析

## 6.4 浙江省智慧灯杆行业发展现状及前景分析



#### 6.4.1 浙江省智慧灯杆行业发展环境分析

(1) 政策环境

(2) 财政收入

(3) 路灯数量

#### 6.4.2 浙江省智慧灯杆行业发展现状分析

#### 6.4.3 浙江省智慧灯杆行业发展前景分析

#### 6.5 四川省智慧灯杆行业发展现状及前景分析

##### 6.5.1 四川省智慧灯杆行业发展环境分析

(1) 政策环境

(2) 财政收入

(3) 路灯数量

##### 6.5.2 四川省智慧灯杆行业发展现状分析

##### 6.5.3 四川省智慧灯杆行业发展前景分析

### 第7章：中国智慧灯杆行业代表企业经营分析

#### 7.1 中国智慧灯杆行业代表企业发展概况

#### 7.2 市政照明制造企业：智慧灯杆行业代表企业经营情况分析

##### 7.2.1 四川华体照明科技股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业智慧灯杆相关业务分析

(4) 企业优劣势分析

(5) 企业最新动态分析

##### 7.2.2 上海三思电子工程有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业智慧灯杆相关业务分析

(4) 企业智慧灯杆典型应用案例分析

(5) 企业优劣势分析

##### 7.2.3 深圳市洲明科技股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业智慧灯杆相关业务分析

(4) 企业优劣势分析

(5) 企业最新动态分析

#### 7.2.4 济南三星灯饰有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业智慧灯杆相关业务分析

(4) 企业智慧灯杆典型应用案例分析

(5) 企业优劣势分析

#### 7.3 信息通信企业：智慧灯杆行业代表企业经营情况分析

##### 7.3.1 中国铁塔股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业智慧灯杆相关业务分析

(4) 企业智慧灯杆典型应用案例分析

(5) 企业优劣势分析

(6) 企业最新动态分析

##### 7.3.2 华为技术有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业智慧灯杆相关业务分析

(4) 企业优劣势分析

(5) 企业最新动态分析

##### 7.3.3 中兴通讯股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业在5G通信技术领域的战略布局分析

(4) 企业优劣势分析

(5) 企业发展动向分析

#### 7.4 设备、技术平台提供商：智慧灯杆行业代表企业经营情况分析

##### 7.4.1 上海顺舟智能科技股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业智慧灯杆相关业务介绍
- (4) 企业优劣势分析

#### 7.4.2 中智德智慧物联科技集团有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业智慧灯杆相关业务分析
- (4) 企业优劣势分析

#### 7.4.3 杭州海康威视数字技术股份有限公司

- (1) 企业基本信息及股权结构
- (2) 企业生产经营基本情况
- (3) 企业智慧交通业务布局状况及产品及服务情况
- (4) 企业智慧城市业务落实情况及布局规划
- (5) 企业优劣势分析

### 7.5 投资建设运营主体：智慧灯杆行业代表企业经营情况分析

#### 7.5.1 深圳市信息基础设施投资发展有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业智慧灯杆相关业务分析
- (4) 企业优劣势分析

#### 7.5.2 眉山环天智慧科技有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业智慧灯杆相关业务分析
- (4) 企业优劣势分析

#### 7.5.3 北京亦庄智能城市研究院集团有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业控股公司情况分析
- (3) 企业智慧灯杆相关业务分析
- (4) 企业优劣势分析

## 第8章：中国智慧灯杆行业发展前景预测与投资建议

## 8.1 中国智慧灯杆行业发展前景与趋势分析

### 8.1.1 智慧灯杆行业发展前景分析

### 8.1.2 智慧灯杆行业发展趋势分析

- (1) 行业竞争发展特点
- (2) 行业运营模式发展趋势
- (3) 行业议价能力发展趋势

## 8.2 中国智慧灯杆行业投资策略与建议

### 8.2.1 行业投资价值分析

### 8.2.2 行业投资机会分析

- (1) 重点区域投资机会分析
- (2) 细分环节投资机会分析

### 8.2.3 行业投资门槛分析

- (1) 技术壁垒
- (2) 人才壁垒
- (3) 经验壁垒

### 8.2.4 行业投资风险分析

- (1) 智慧路灯PPP项目风险
- (2) 市场需求变动风险
- (3) 智慧路灯EMC项目风险

## 8.3 中国智慧灯杆行业投资策略与可持续发展建议

### 8.3.1 行业企业投资策略分析

- (1) 明确自身的产品定位，根据不同应用场景需求开发不同的产品
- (2) 优化供应链管理体系和售后服务，保证产品质量和服务

### 8.3.2 行业可持续发展建议

- (1) 建立跨部门协调机制，推进统筹规划和综合共享
- (2) 建立跨专业、系统化且适度超前的标准体系，促进规模化部署
- (3) 积极探索、丰富创新业务和创新应用，推动效益化发展
- (4) 加强商业模式的创新探索，实现协同共赢的产业生态

## 图表目录

### 图表1：智慧灯杆示意图

### 图表2：智慧灯杆“多杆合一”示意图

图表3：智慧灯杆组成结构

图表4：智慧灯杆行业专业术语说明

图表5：本报告研究范围界定

图表6：本报告权威数据资料来源汇总

图表7：本报告的主要研究方法 & 统计标准说明

图表8：中国智慧灯杆行业监管体系构成

图表9：中国智慧灯杆行业主管部门

图表10：中国智慧灯杆行业协会及组织

图表11：截至2022年4月中国智慧灯杆标准体系建设情况

图表12：截至2022年4月中国智慧灯杆国家标准体系建设

图表13：截至2022年4月中国智慧灯杆国家标准体系建设

图表14：截至2022年4月中国智慧灯杆团体标准体系建设

图表15：截至2022年4月中国智慧灯杆现行标准体系汇总

图表16：中国智慧灯杆基本杆体结构示意图

图表17：中国智慧灯杆基本系统架构示意图

图表18：截至2022年4月中国智慧灯杆行业相关政策及规划汇总

图表19：截至2022年4月全国主要省份智慧灯杆政策规划

图表20：2018-2022年5G基站行业重点政策规划汇总

图表21：2014-2022年中国智慧城市行业重点政策及规划汇总

图表22：2015-2022年中国智慧交通行业重点政策及规划汇总

图表23：2015-2022年中国城市安防行业重点政策及规划汇总

图表24：2017-2022年中国智慧照明行业重点政策及规划汇总

图表25：2015-2022年中国环境监测行业重点政策及规划汇总

图表26：中国智慧灯杆行业政策对行业的影响分析

图表27：2010-2022年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）

图表28：2010-2022年中国全部工业增加值及增速（单位：万亿元，%）

图表29：2010-2022年中国固定资产投资额（不含农户）及增速（单位：万亿元，%）

图表30：部分国际机构对2022年中国GDP增速的预测（单位：%）

图表31：2022年中国宏观经济核心指标预测（单位：%）

图表32：智慧灯杆分层设计图

图表33：智慧灯杆杆体设计要点

图表34：智慧灯杆供配电设计要点

图表35：智慧灯杆典型设备功率表

图表36：智慧灯杆综合机柜/底仓设计要点

图表37：2015-2022年智慧灯杆行业专利申请数量和授权数量（单位：件）

图表38：截止2022年4月中国智慧灯杆TOP10省市专利数量分布（单位：件）

图表39：截至2022年4月智慧灯杆行业专利申请TOP 10（单位：件，%）

图表40：截至2022年4月智慧灯杆行业专利申请类别TOP 10（单位：件，%）

图表41：全球智慧灯杆行业发展所处阶段

图表42：全球部分国家智慧灯杆行业布局现状

图表43：2019-2021年全球智能杆市场规模（单位：亿美元）

图表44：2022-2027年全球智慧路灯市场规模预测（单位：亿美元，%）

图表45：美国智慧灯杆应用案例

图表46：美国智慧和行业发展经验总结

图表47：印度智慧和行业发展经验总结

图表48：日本5G路灯型智慧杆设计图

图表49：日本智慧和行业发展经验总结

图表50：SmartCiti多功能杆功能

图表51：SmartPole智慧灯杆落地效果

图表52：SmartPole智慧灯杆功能

图表53：Multipole智慧灯杆落地示意图

图表54：Multipole智慧灯杆产品系列简介

图表55：Smart Fusion Pole智慧灯杆产品设计图

图表56：中国智慧灯杆行业发展历程

图表57：我国智慧灯杆发展阶段

图表58：中国智慧灯杆行业生命周期示意图

图表59：中国智慧灯杆子系统构成总览

图表60：智慧灯杆照明子系统架构示意图

图表61：智慧灯杆照明子系统主要功能

图表62：视频监控子系统主要功能

图表63：智慧灯杆环境监测子系统支持的传感器

图表64：智慧灯杆环境监测子系统联动示意图

图表65：智慧灯杆交通子系统主要功能

图表66：智慧灯杆交通子系统架构示意图

图表67：智慧灯杆信息发布子系统架构示意图

图表68：智慧灯杆通信子系统架构示意图

图表69：智慧灯杆5G基站典型设备规格表

图表70：智慧灯杆能源子系统架构示意图

图表71：智慧灯杆基站供电方案示意图

图表72：2010-2021年我国城市道路照明灯盏数量情况（单位：万盏，%）

图表73：2016-2022年我国智慧灯杆建设完成数量及渗透率走势（单位：根，%）

图表74：2018-2022年中国智慧灯杆项目招投标项目个数及规模情况（单位：个，亿元）

图表75：2018-2022年单个智慧灯杆中标项目价格走势（单位：亿元）

图表76：2018-2021年智慧灯杆项目按金额规模分布情况（单位：%）

图表77：智慧灯杆政府投资建设EPC模式

图表78：智慧灯杆政府独资建设委托模式

图表79：智慧灯杆政府牵头运营公司建设模式

图表80：智慧灯杆政府以租代购建设运营模式

图表81：智慧灯杆企业投资建设BOT模式

图表82：智慧灯杆运营公司独资建设BOO模式

图表83：智慧灯杆政企联合投资建设模式

图表84：智慧灯杆产业链联合建设运营模式

图表85：智慧灯杆联合公司建设运营模式

图表86：2015-2022年我国智慧灯杆新增企业数量分布（单位：家）

图表87：中国智慧灯杆行业竞争格局

图表88：中国智慧灯杆领先企业布局情况

图表89：智慧灯杆“多杆合一”

图表90：各个基础设施运营主体

图表91：2019-2020年全国排名前十省市照明路灯数量（单位：万盏）

图表92：2017-2022年中国智慧城市市场规模及年复合增长率（单位：十亿美元，%）

图表93：2021年全国部分地区关于智慧灯杆的政策汇总

图表94：智慧路灯顺应下游需求的变化

图表95：中国智能灯杆细分业务应用市场总览

图表96：2014-2022年我国电信业务收入增长情况（单位：亿元，%）

图表97：2021年我国物联网终端用户分布情况（单位：%）

图表98：智慧灯杆在通信领域的典型应用案例示意图

图表99：2022-2027年中国新建5G宏基站数量预测（单位：万个）

图表100：2011-2021年中国安防行业总产值变化情况（单位：亿元）

图表101：2013-2021年中国智能安防行业市场规模（单位：亿元）

图表102：智慧灯杆在城市安防领域的典型应用案例示意图

图表103：2022-2027年中国智能安防行业发展前景预测（单位：亿元）

图表104：2027年智慧灯杆在智能安防行业应用规模预测（单位：亿元）

图表105：2016-2021年中国智慧照明行业市场规模及增长速度（单位：亿元，%）

图表106：中国室外智慧照明产品格局（单位：%）

图表107：智慧灯杆在智慧照明领域的典型应用案例示意图

图表108：2022-2027年中国智慧照明行业市场规模预测（单位：亿元）

图表109：2027年智慧灯杆在智慧照明行业应用规模预测（单位：亿元）

图表110：2010-2021年中国环境监测仪器行业产量走势图（单位：台）

图表111：2010-2021年中国环境监测设备年销售量变化趋势图（单位：万套）

图表112：智慧灯杆在环境监测领域的典型应用案例示意图

图表113：2022-2027年我国环境监测设备销售量预测（单位：台）

图表114：2027年智慧灯杆在环境监测行业应用规模预测（单位：台）

图表115：2016-2021年中国智慧交通技术支出规模（单位：亿元，%）

图表116：智慧灯杆在智慧交通领域的典型应用案例示意图

图表117：2022-2027年中国智慧交通技术支出规模情况（单位：亿元）

图表118：2027年智慧灯杆在智慧交通行业应用规模预测（单位：% ，亿元）

图表119：智慧灯杆在能源领域的典型应用案例示意图

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202307/375809.html>