



团 体 标 准

T/CIES 032—2023

离网光伏路灯应用设计规范

Specification for application design of off-grid solar street luminaries

2024-01-25 发布

2024-01-25 实施

中国照明学会 发布
中国标准出版社 出版

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国照明学会新能源照明专业委员会提出。

本文件由中国照明学会归口。

本文件起草单位：北京博龙阳光新能源高科技开发有限公司、江苏开元太阳能照明有限公司、湖南耐普恩科技有限公司、江苏华富储能新技术股份有限公司、北京新时空股份有限公司、宏力照明集团有限公司、北京富润成照明系统工程有限公司、星慧照明工程集团有限公司、明亮科技发展(广东)股份有限公司、淄博中诚电子照明技术开发有限公司、骥志(江苏)新能源科技有限公司、深圳德尚博科技有限公司、江苏博亚照明电器有限公司、北京凌阳伟业科技有限公司、中节能新光照明有限公司、深圳市洲明科技股份有限公司、泰兴市银杏光电科技有限公司、上海亚明照明有限公司。

本文件主要起草人：安岚坡、高旭明、尹子军、黄浩宇、黄毅、闫石、吕国锋、郑影、胡广太、龚青云、李中成、李小龙、吴新景、毛尚竹、包玉德、高峻、陆燕、杨晓莹、凌伟沪、朱华荣。

本文件主要审查人：苏耀康、赵建平、陈超中、徐代升、沈涛、王勋、杜军。

离网光伏路灯应用设计规范

1 范围

本文件规定了离网光伏路灯应用设计规范,包括道路的分类分级、设计要求、通用要求、性能要求、铭牌和标注。

本文件适用于新建、扩建和改建的公路、城市道路、村镇道路。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 7000.1 灯具 第1部分:一般要求与试验
 GB 7000.203 灯具 第2-3部分:特殊要求 道路与街路照明灯具
 GB/T 9535 地面用晶体硅光伏组件 设计鉴定和定型
 GB/T 19064—2003 家用太阳能光伏电源系统技术条件和试验方法
 GB 40165 固定式电子设备用锂离子电池和电池组 安全技术规范
 GB/T 22473.1 储能用蓄电池 第1部分:光伏离网应用技术条件
 GB/T 24460—2009 太阳能光伏照明装置总技术规范
 GB/T 31832 LED城市道路照明应用技术要求
 GB/T 34870.1 超级电容器 第1部分:总则
 GB 50007—2011 建筑地基基础设计规范
 GB 50010—2019 混凝土结构设计规范
 CJJ 45—2015 城市道路照明设计标准
 QB/T 5093.1 灯杆 第1部分:一般要求
 QB/T 5093.2 灯杆 第2部分:钢质灯杆
 T/CSCI 003 电池型超级电容器总规范
 CQC 1126 太阳能路灯用锂离子电池组技术规范

3 术语和定义

GB/T 7000.1、CJJ 45—2015界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

离网光伏路灯 off-grid solar street luminaries

独立太阳能光伏电池供电的离网照明系统。

注:包含光伏组件、储能电池、充放电控制器、LED灯具、灯杆与基础等部件。

3.2

公路 highway

联结城镇、乡村,主要供汽车行驶的具备一定技术条件和设施的道路。