



团 体 标 准

T/CIES 033—2023

离网光伏路灯项目验收规范

Acceptance specification of off-grid solar street luminaries project

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

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体要求 1

5 部件验收 1

 5.1 光伏组件 1

 5.2 储能电池 2

 5.3 充放电控制器 2

 5.4 LED 灯具 2

 5.5 灯杆与基础 2

6 防雷接地验收 3

 6.1 基本要求 3

 6.2 安装要求 3

7 照明质量验收 4

 7.1 基本要求 4

 7.2 验收要求 4

8 完工验收文件 4

附录 A（规范性） 离网道路光伏路灯项目验收记录 5

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。

本标准由中国照明学会新能源照明专业委员会提出。

本标准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、华富（江苏）锂电新技术有限公司、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、上海亚明照明有限公司、泰兴市银杏光电科技有限公司、宁波景灯照明系统工程有限公司、安徽朗越能源股份有限公司。

本文件主要起草人：安岚坡、高旭明、尹子军、黄浩宇、成辰、闫石、吕国峰、郑影、胡广太、龚青云、李中成、李小龙、吴新景、毛尚竹、包玉德、高建文、陆燕、杨晓莹、张忠辉、叶建波、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。

离网光伏路灯项目验收规范

1 范围

本文件规定了离网光伏路灯项目验收的要求。

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 5700 照明测量方法

GB/T 18210 晶体硅光伏(PV)方阵 I-V 特性的现场测量

CJJ 89—2012 城市道路照明工程施工及验收规程

T/CIES 020—2023 离网光伏路灯应用设计规范

3 术语和定义

T/CIES 020—2023 和 CJJ 89 界定的术语和定义适用于本文件。

4 总体要求

离网光伏路灯项目所采用的设备和器材包括光伏组件、储能电池、充放电控制器、LED 灯具及灯杆与基础等均应符合与其相关的国家标准,并应有合格证件、使用说明和铭牌。

验收应按照本文件,宜由具有资质的第三方检测机构进行检测,并提供检测报告。如遇到本文件未涉及的检测项目时,则按业主、设计方、施工方、监理方事先约定的验收规程与指标进行验收。

5 部件验收

5.1 光伏组件

5.1.1 基本要求

5.1.1.1 光伏组件应符合 T/CIES 020—2023 中 6.3.2 和 7.1 的规定。

5.1.1.2 光伏组件的实测功率按 GB/T 18210 描述的方法测定不应小于额定功率的 92%。

5.1.2 安装要求

光伏组件的安装应符合以下要求。

a) 光伏组件安装的方位角符合项目设计要求。

b) 光伏电缆采用耐候钢板、耐紫外线辐射等抗老化的电缆,电缆线径满足最大输出电流的要求。