

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 3657—2020

温室植物补光灯 质量评价技术规范

Technical specification of quality evaluation for plant lamps of
supplement lighting in greenhouse

行业标准信息服务平台

2020-07-27 发布

2020-11-01 实施



中华人民共和国农业农村部 发布

前言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由农业农村部农业机械化管理司提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会农业机械化分技术委员会(SAC/TC 201/SC 2)归口。

本标准起草单位:农业农村部规划设计研究院、福建省中科生物股份有限公司、珠海美光原科技股份有限公司、厦门通裕科技股份有限公司、北京亚盛增光物理农业科技开发有限公司、苏州纽克斯电源技术股份有限公司、南京中电熊猫照明有限公司、珠海华尔美照明有限公司。

本标准主要起草人:丁小明、鲍顺淑、杜孝明、田婧、马宁、伍婵娟、都金龙、王莉、徐虹、李阳、邓勇、陈莹、吴茜、常玉堂、李晶、李树辉、耿大鹏。

行业标准信息服务平台

温室植物补光灯 质量评价技术规范

1 范围

本标准规定了温室植物补光灯的术语和定义、基本要求、质量要求、检测方法和检验规则。

本标准适用于植物生长用的高压钠灯和 LED 灯的质量评定,其他光源植物补光灯可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2828.11—2008 计数抽样检验程序 第 11 部分:小总体声称质量水平的评定程序

GB/T 2900.65 电工术语照明

GB/T 2900.66 电工术语半导体器件和集成电路

GB/T 5700—2008 照明测量方法

GB 7000.1—2015 灯具 第 1 部分:一般要求与试验

GB/T 13259 高压钠灯

GB/T 24824—2009 普通照明用 LED 模块测试方法

GB/T 32655 植物生长用 LED 光照 术语和定义

3 术语和定义

GB/T 13259、GB/T 32655、GB/T 2900.65、GB/T 2900.66 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

植物补光灯 **plant lamp for supplemental lighting**

用于植物生长所需光照进行补充的灯。

3.2

使用寿命 **rated life**

植物补光灯所明示(标称)光子通量的时长。

3.3

光合光子通量 **photosynthetic photon flux**

能为植物光合作用所利用的波长在 280 nm~800 nm 的光子通量。

3.4

光子通量效能 **photon flux efficacy**

植物补光灯单位功率单位时间内发出的光子数量。

3.5

光子通量维持率 **photon flux maintenance factor**

在规定条件下,在特定时间植物补光灯所发出的光子通量与初始光子通量的比值,用百分比表示。

4 基本要求

4.1 质量评价所需的文件资料

对温室植物补光灯进行质量评价所需提供的文件资料应包括:

- a) 产品规格表(见附录 A),并加盖企业公章;
- b) 企业产品执行标准或产品制造验收技术条件;