



中华人民共和国国家标准

GB/T 44941—2024

植物照明术语

Terminology for horticulture lighting

2024-11-28 发布

2024-11-28 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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

参考文献 18

索引 19

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本文件起草单位：国家电光源质量监督检验中心(北京)、深圳市朗文科技实业有限公司、佛山电器照明股份有限公司、北京电光源研究所有限公司、杭州远方光电信息股份有限公司、广东佑明半导体有限公司、山东贵翔光电有限公司、浙江盟泰照明有限公司、国家节能中心、无锡立德时代科技有限公司。

本文件主要起草人：李艳芳、陈洪川、苗飞、张伟、潘建根、吴学坚、岳茂涌、柯建锋、王宠、洪兵、周雅男、周孟博。

植物照明术语

1 范围

本文件界定了光在植物照明应用、辐射(波段)和(辐射)量、辐射源和设施应用以及光辐射有关的植物生理学所涉及的术语和定义。

本文件适用于植物照明领域。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

3.1 植物照明应用

3.1.1

植物照明 horticulture lighting

植物光照

光辐射的一种应用,通过光的辐射来刺激植物及其器官的生物反应。

3.1.2

组织培养 tissue culture <of plants>

<植物>在无菌和人工控制的环境条件下,植物细胞、组织和器官的体外培养。

3.1.3

垂直种植 vertical farming <for horticulture>

<植物>垂直堆叠结构或多层结构中的植物栽培。

注1:垂直种植可用于室内垂直栽培和室外垂直栽培。

注2:室内垂直栽培一般采用全人工光。对于室外垂直栽培,可以使用人工补光,以弥补高度堆叠结构中的太阳辐射匮乏。

3.1.4

设施园艺 protected horticulture

可控环境植物栽培 controlled-environment horticulture

可控制植物生长和发育的环境条件的植物栽培生产模式。

注:设施园艺是以特定设施、设备和栽培和/或育种管理系统为基础的。典型的例子是基于植物工厂、温室和城市农业和设施的园艺生产模式。

3.1.5

植物工厂 plant factory

通过人工调控植物生长和发育的环境条件实现植物周期连续生产的农业设施。

3.1.6

温室 greenhouse

由透光屋顶和采用设施园艺的围护结构组成的设施。