

## CSA 发布 Micro-LED 芯片外量子效率测试方法标准

2025 年 9 月 28 日，由中关村半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）组织，遵循 CSA 标准制定流程，经过起草小组会议讨论、广泛征求意见、委员会草案投票等流程，北京大学牵头制定的 T/CSA 099—2025《Micro-LED 芯片外量子效率测试方法》正式发布。

### 【起草单位】

北京大学、厦门大学、中关村半导体照明工程研发及产业联盟、厦门三安光电有限公司、福州大学、中关村半导体照明联合创新重点实验室（宽禁带半导体超越照明材料与技术全国重点实验室）、京东方华灿光电（广东）有限公司、晶能光电股份有限公司、南昌中微半导体设备有限公司、佛山市国星光电股份有限公司、鸿利智汇集团股份有限公司、宁波升谱光电股份有限公司、闽都创新实验室、北京大学东莞光电研究院、常州市武进区半导体照明应用技术研究院、中国科学院半导体研究所、广州市鸿利显示电子有限公司。

### 【主要起草人】

陈志忠、黄凯、黄少华、周雄图、徐杰、孙昕、朱广敏、黄涛、刘英斌、朱昕、吕天刚、牛宏强、林怡彬、刘强、熊敬康、刘泽强、刘志强、徐圆圆。

### 【范围】

T/CSA 099—2025《Micro-LED 芯片外量子效率测试方法》描述了低功率（nW~ $\mu$ W）微型发光二极管（以下简称 Micro-LED）的外量子

效率 (EQE) 测量方法, 包括: Micro-LED 芯片的点测和 LED 封装的测试。本文件适用于 Micro-LED 的 EQE 的测量。

中关村半导体照明工程研发及产业联盟

2025年09月28日

