

疫情下,LED迎来新风口 甬企逆势突围实现弯道超车

记者 乐骁立 记者 实习生 徐露清 通讯员 任奉波

核心提示

随着欧司朗、飞利浦、通用三大巨头相继拆分、出售LED照明业务,中国在LED照明领域几乎一统天下,形成完整产业链,占据全球9成以上市场份额。

前方已是无人区,如何挖缺新蓝海,拓展新市场,成为国内LED照明企业当下的新课题。

8月6日,“2020中国(宁波)半导体照明产业创新发展论坛”在甬举行,来自全国LED照明领域的专家、学者、企业家与宁波本土的LED照明企业代表济济一堂,探讨新的产业发展动向。



深紫外线迎来新风口

LED照明一直是宁波的优势产业,目前从事LED照明的本土企业接近2000家,规上企业超过500家,去年全市半导体照明产业销售收入达350多亿元,占全国4%左右。形成了从封装、材料、驱动、配光、灯具制造、模具、控制到检测、认证的全产业链生态。

“今年以来,因为疫情,中国LED照明出口有所下降,整个行业有同质化趋势,因此急需创新应用领域和产品,带动整个产业向高端发展。”国家半导体照明工程研发技术及产业联盟副秘书长冯亚东接受媒体采访时说。

其中,短波紫外线也称深紫外线UVC技术成为LED的新风口。

100多年前,人类发明了汞灯紫外线杀菌技术。但汞具有非常大的危险性,《水俣公约》之后,汞灯已被全面禁止。而UVC LED作为新型的紫外线杀菌方式,渐渐成为替代方案。

今年新冠肺炎疫情爆发,使UVC LED成为LED照明的最大风口。

在《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第六版)》中,紫外线杀菌被列入针对新冠病毒最有效的杀菌方式。且用UVC LED照射50秒内,即可杀灭大肠杆菌、白色念珠菌等99.99%的常见病菌。

“因为这次新冠疫情,国内外的很多餐饮外送企业都开始要求在外卖箱里嵌入UVC LED杀菌技术,这不仅给我们带来了不少新增订单,还开拓了我们技术应用场景。”宁波升谱光电股份有限公司副总经理尹辉说。

除了外卖箱,升谱的UVC LED还为厨电、家电、智能马桶、净水器、便携式消毒产品等细分领域提供了空气杀菌、水杀菌和表面杀菌的有效解决方案。

尽管目前市场上与UVC LED应用相配套的杀菌标准尚未形成,但相关技术研发的迭代和应用场景的拓展已走在了行业配套的前面。尹辉坚信,借助疫情带来的风口,升谱UVC LED杀菌技术在大健康产业中的应用将大有可为、未来可期。

健康照明市场越来越宽

除了UVC,早在2016年就开始在宁波市内落地试验的教室内LED健康照明技术,依旧被业内人士认为是LED应用的另一片蓝海。

“教室健康光源的功能不仅能有效降低近视的风险,还能调节人的心理状态,甚至影响内分泌。”浙江凯耀照明股份有限公司总裁刘强说,“当光源过白、过亮时,会让人压抑、紧张,而暖色的灯光,会使人犯困、注意力不集中。经过反复实验,我们将光源色温保持在4000K~5000K,有利于学生高效、愉悦地学习。”

此外,和传统荧光灯相比,LED灯的能耗至少降低了50%,而寿命可达到30000小时以上。因此,教室LED健康照明的应用和推广,不仅将为凯耀这样的LED企业提供巨大的市场,更具有保障学生身心健康、推进国家节能环保的社会意义。

而作为一家在蓝光、频闪、色温、亮度等技术指标上均超过健康标准的LED健康照明领跑企业,凯耀曾参与起草、制定了《中小学校及幼儿园教室照明产品节能认证技术规范》,和UVC LED杀菌标准的缺位不同,经过多年实践的教室健康照明应用领域,已初步驶入了标准化、规范化轨道。

甬企率先进军车灯市场

借助宁波出色的制造业土壤和上下游产业链配套,宁波还有很多LED企业在不同应用领域实现了进口替代和自主创新,位于杭州湾新区的浙江金业车灯制造公司就是一个很好的例子。

金业从上世纪90年代初吉利汽车刚开始落子时,就为它供应车尾灯和内饰灯,那时车前大灯还没有国内企业能独当一面,从卤素大灯到氙气大灯再到LED大灯,无论技术如何革新,始终高度依赖国外进口,导致整车成本居高不下,也间接成为了国产汽车品牌竞争力中的一块短板。

直到2018年,董事长刘宗良决心用“尾灯养大灯”,以200多人的研发团队、超6亿元的研发,耗时十余年后,金业终于以出色的研发和制造实力,在LED大灯领域达到了和国外厂家平起平坐的竞争地位。

“同样一款车大灯,国外厂家出厂价将近4000元,我们不到1000元。”刘宗良骄傲地说。

如今,已有自动转向灯、激光车灯、防炫目大灯和数字智能大灯四大自主创新产品傍身的金业,无疑为一些仍徘徊在低端代工阶段的宁波LED企业提供了一个以研发和品牌弯道超车、弱者逆袭的成功案例。

