

中国电研（股票代码：688128）旗下专业第三方质量技术服务品牌

TIC助力 照明电器行业 高质量发展案例分享

威凯认证检测有限公司 简小燕

2022年7月4日

Certainty · Value-added · Credibility
专业引领 创造价值 值得信赖



01

TIC与高质量发展

02

CVC威凯TIC服务案例分享

03

总结与思考

04

CVC威凯简介

01

TIC与高质量发展

▶ TIC与高质量发展一个人理解



1

高质量发展绝不仅仅是产品质量，更重要的是指企业发展的质量、行业发展的质量、经济发展的质量、政府发展的质量、国家发展的质量。

2

中国制造高质量发展成功的目标不是中国企业在世界500强中的数量，也不是中国GDP成为世界第一，而是真正在全球产业链和供应链中打造一流企业。

3

检验检测认证行业，具有国家确认的现代服务业、高技术服务业和生产型服务业的定位，其作用是按照国际质量合规性（IQC）宏观运行，作为国家质量基础设施（NQI）服务于国内外区域经济和产业经济高质量发展。

4

TIC是实现高质量发展的重要手段，高质量发展离不开TIC。

▶ TIC与高质量发展--政策端

- 2017年9月,《**中共中央 国务院关于开展质量提升行动的指导意见**》:完善第三方质量评价体系,开展高端品质认证。建立全国统一的合格评定制度和监管体系,建立政府、行业、社会等多层次采信机制。
- 2018年9月,《**中共中央 国务院关于完善促进消费体制机制进一步激发居民消费潜力的若干意见**》:要加快建立健全高层次、广覆盖、强约束的质量标准和消费后评价体系...大力开展高端品质,推动品牌建设。
- 2020年3月,国家发展改革委等23部门《**关于促进消费扩容提质 加快形成强大国内市场的实施意见**》:大力优化国内市场供给...在消费品领域积极推行高端品质认证。
- 2022年4月下旬,党中央国务院创新性发布了《**关于尽快建设全国统一大市场的意见**》,共分为八款30条。其中,尤以第五款的16-18条与大质量发展紧密相关。对**检验检测和认证,以及标准和产业计量**如何更好的相互融合在国家战略新兴产业方面,增强高技术服务业供给侧能力和服务高质量发展方面,提出了更加精准的要求。

▶ TIC与高质量发展--政策端

- 党的十九大报告提出我国经济已由高速增长阶段转为**高质量发展阶段**，要坚持质量第一、效益优先，推动经济发展质量变革，把提高供给体系质量作为主攻方向，显著增强我国经济质量优势，建设质量强国；

“三个转变”与高质量发展。

- 我国社会的主要矛盾已经转化为“人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”，**消费升级提速**；
- 我国经济转入高质量发展阶段后，市场化、国际化程度越来越高，产品认证作为市场经济条件下**加强质量管理、提高市场效率**的基础性制度，所具有的市场化、专业化、国际化等突出特点，使其作用越来越彰显。

▶ TIC和高质量发展—企业端

- 经济不景气，订单收益不断减少
- 生产成本上升，线上成本昂贵，线下渠道不景气
- 新品牌面临“时间壁垒”
- 品牌培育成本高，研发投入大



▶ TIC和高质量发展—消费端

消费高端化

市场品牌多

定义“高端”

识别“高端”

- 随着供给侧结构性改革的日益推进以及人民群众消费水平的提升，市场上**众多新兴消费类产品**以及具有**新型功能的高端产品**不断涌现，如**智能LED**、“**可降低米饭糖含量**”的电饭煲、可“**杀灭病毒**”的空调.....
- **如何**从众多品牌中**辨别**真正高性能的产品，又**是否可以相信**所谓的“低糖”电饭煲、“灭病毒”空调，困扰消费者。

▶ TIC与高质量发展

国家需要、行业需要、企业需要、消费者需要高质量发展！

TIC是实现高质量发展的重要抓手！

- TIC本质属性是“传递信任、服务发展”，向消费者、企业、政府、社会、国际传递信任；
- 我国经济转入高质量发展阶段后，产品认证市场化、国际化程度越来越高。
- 高端品质认证的开展可以推动相关领域标准的建立，并依据检测等手段验证产品的相关功能特性，反映产品的新技术特点，为消费者购买高端品质产品提供指引，倒逼企业注重质量提升，进而促进市场经济的发展。

02

CVC威凯TIC服务案例分享

▶ 认证服务案例1：教室照明设备绿色健康认证



依据标准:

- GB 7793-2010 《中小学校教室采光和照明卫生标准》
- GB 50034-2013 《建筑照明设计标准》
- GB/T 5700-2008 《照明测量方法》
- GB/T 13379-2008 《视觉工效学原则室内工作场所照明》
- IEEE Std 1789-2015 《IEEE Recommended Practices for Modulating Current in HighBrightness LEDs for Mitigating Health Risks to Viewers》
- JSGF CVC063-2020 《教室照明设备绿色健康认证技术规范》
- GB 7000.1-2015 《灯具第 1 部分:一般要求与试验》
- GB 7000.201-2008 《灯具第 2-1 部分:特殊要求固定式通用灯具》



► 认证服务案例2：LED教室照明护眼产品优品认证



主要针对LED教室照明护眼相关因素进行考核。

测试项目：包括相关色温、显色指数、视网膜蓝光危害、光输出波形的波动深度、功率因数、机械悬挂、机械危害、安装结构件、光通维持寿命、1000h加速工作寿命等。

认证名称	标准号	产品标准名称	实施规则名称
LED教室照明护眼产品优品认证	JSGF CVC166-2022	LED教室照明护眼产品优品评价技术规范	CVC标志认证实施规则 LED教室照明护眼产品优品认证
	GB 40070-2021第10条	儿童青少年学习用品近视防控卫生要求	
	GB/T 33721-2017第7、14条	LED灯具可靠性试验方法	
	QB/T 5533-2020第6.1条	教室照明灯具	
	GB 7000.1-2015第4.14.1、4.25条	灯具 第1部分：一般要求与试验	

► 认证服务案例3：LED灯具寿命优品认证



LED灯具在使用过程中，达到一定时间后灯具的光输出会逐渐降低、发光慢慢变暗，即光衰。一般LED灯具的光衰达到30%时，也就是输出光通量衰减至额定值的70%时，就认为LED灯具的寿命终结。

为帮助广大消费者科学直观地选购、辨别真正“长寿”且光衰程度低的LED灯具，CVC威凯编制《LED灯具产品寿命认证技术规范》并推出“LED灯具寿命优品认证”，该认证主要考核LED灯具产品寿命值、发光效能等方面。

在LED灯具寿命方面，产品的寿命值应符合制造商声称的寿命值，且在进行GB/T 33721光通维持寿命试验后，其光通维持率、灯内LED焊点温度变化、电源输入功率变化、色品漂移等指标均应达到优品要求。



► 认证服务案例4：照明产品智能化等级评价



背景：随着照明产品向智能化、系统化方面快速发展，具有不同智能功能的照明产品不断涌现市场。面对市场上功能繁多的智能照明产品，消费者缺乏科学直观的选购依据。

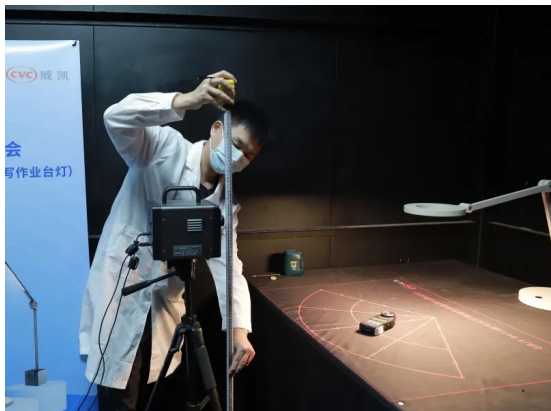
2021年6月10日，广州开发区检验检测联盟发布团体标准T/GITU 008-2021《照明产品的智能化等级》，该标准对智能照明产品的安全、互联/互操作、统筹布局、智能化能力、智能化功能的效果、标识与说明、智能指数等项目提出技术要求与评价方法。CVC威凯依据该标准推出“照明产品智能化等级评价认证”。

智能指数根据对各项要求的评价，依据与智能指数及其评价体系相关的标准提供的方法给出评价结果得出。照明产品的智能化等级采用5星级制（1-5星），5星最优。

表1：智能化等级分级表

智能化等级	智能指数	认证标志
5星	大于等于90	
4星	大于等于80小于90	
3星	大于等于70小于80	

► 测试服务案例：读写台灯商品比较试验



2022年3月，在广东省消委会的指导下，“珠中江”三市消委会委托CVC威凯对部分在中山市、珠海市和江门市的市场上销售的LED护眼灯（读写作业台灯）进行比较试验，历时三个月。在京东品质直播间发布比较试验结果。

从LED护眼灯的**性能指标**和**主观体验指标**两个领域展开比较试验，为消费者提供消费提示和指导，帮助正确、科学地选择和使用产品。

性能指标测试项目：闪烁（波动深度）、遮光性、照度及照度均匀度、光生物安全（视网膜蓝光危害）、显色指数。

主观评价指标：由体验官以个人最舒适的读写状态进行安菲莫夫表任务测试和开展问卷调查，最后由工作人员进行综合评分。

▶ 标准服务案例：“照明工程”领域企业标准领跑者评估



背景：2021年4月7日，国家市场监督管理总局下发了《市场监管总局办公厅关于征集2021年企业标准“领跑者”重点领域的通知》，2021年企业标准“领跑者”工作正式启动。



CVC威凯连续三年作为评估机构发布企业标准“领跑者”榜单，为企业实现质量“领跑”持续提供有力支撑。

2021年9月，经中国标准化研究院专家评选，CVC威凯成为照明工程领域2021年企业标准“领跑者”评估机构。

经过3个月评估，最终从91家企业的93份照明工程标准中评估出2份领跑者企业标准。



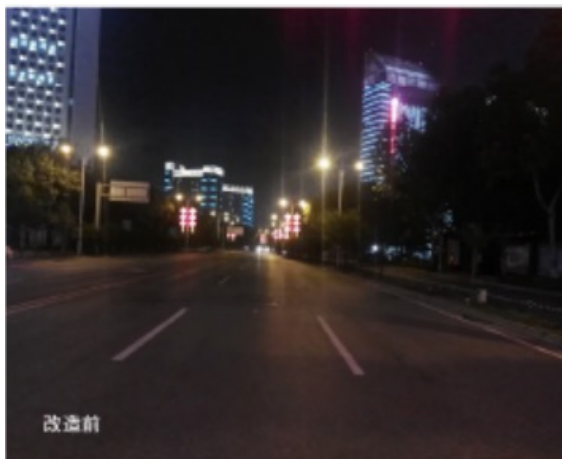
► 验收服务案例1：道路和景观照明验收

近年来，国家和地方政府大力支持智慧城市、绿色照明、夜间经济和特色文旅发展，极大刺激了景观照明的市场需求。

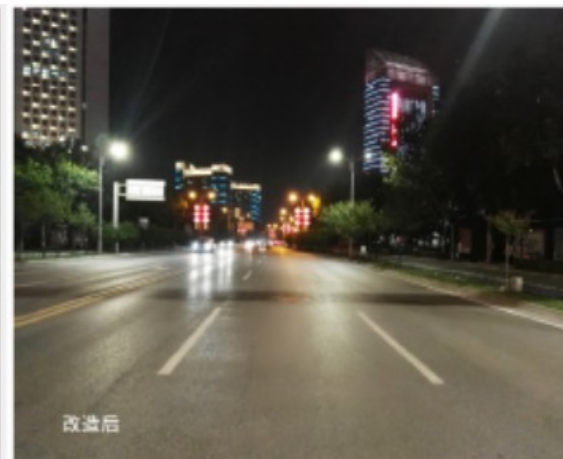
从2017年至今，CVC威凯已参与广州、深圳、武汉、西安、南宁、嘉兴等数十个城市的改造验收项目，服务范围涵盖华南、华东、华中、西北片区，专业且高效的景观照明验收测试及道路照明验收等服务获得了各地相关部门的高度认可，为城市的夜景文化高质量发展保驾护航。



2019年汕尾市现场照明验收



改造前



改造后

西安市雁塔区道路照明改造验收照明验收

▶ 验收服务案例2：教室照明验收

2020年6月5日，国家卫健委发布《眼健康白皮书》，指出我国儿童青少年近视率为53.6%，大学生近视率超过90%，据相关研究表明，不良的教室照明环境是导致学生视力下降的主要原因之一。

作为全国首批教室照明验收的第三方验收机构，CVC威凯至今已验收教室累计超3000间，涵盖华南、华东、西南、华东等14个省（市）区域，为教育局了解当地教室照明现状及进行教室照明光环境改造提供了丰富的数据支撑和专业的技术支持，为青少年视力保驾护航。



改造前



改造后

► 其它验收服务



轨道交通照明验收 Acceptance of rail traffic lighting



CVC威凯为广佛线地铁绿色照明改造项目提供检测服务。

该项目包括广佛地铁一期运营段（西塱至张涌段）14个站，一二期运营段（西塱至张涌）4个站，二期（张涌至新城东）4个站，共22个车站和量测车辆段1个车辆段。主要检测项目包括：对照明设施安装验收、广告灯箱、站标、显示屏等运营设施的照明质量进行第三方检测，为甲方提供准确的节能量审核报告及检测数据。

广佛地铁照明系统自2010年11月03日运行至今已近7年，广佛地铁的运营条件不断，具有巨大的节能潜力，甲方为传统照明灯具进行改造节能改造。



新落成、改造后的地铁车站、广告灯箱、站标、显示屏等场所的照度、照度均匀度、眩光、显色指数等照明质量可以通过CVC威凯开第三方检测验证。



机场照明验收 Airport lighting acceptance

2020年CVC威凯成为广州白云国际机场航站楼LED照明节能改造管理服务项目第三方检测单位。

该单位对白云国际机场航站楼进行LED节能改造，在项目中，威凯负责对灯具的节能量、照明质量等参数进行第三方检测，以保证照明系统节能改造项目的节能量公正性。



体育场照明验收 Acceptance of road lighting

★开展体育场照明质量检测服务



2020年开展佛山莲花山体育训练基地照明检测服务



羽毛球馆、篮球馆照明测试

03

总结与思考

► 总结与思考

TIC服务作为高质量发展的“试金石”，有助于倒逼企业注重质量提升，引领产业高质量发展。

思考：下一步，TIC如何更好地服务高质量发展？需提升以下三方面能力：

1、进一步提升检验检测技术能力。

2、进一步提升TIC服务经济发展能力。

3、进一步提升保障公共安全支撑能力。



04

CVC威凯简介



CVC威凯成立于1958年，隶属于中国电研（股票代码：688128，央企），是集基础研究、标准化、检测、认证、检验、计量、能力验证及质量提升延伸服务（实验室技术服务、培训等）于一体的权威第三方质量技术服务品牌。



检测认证

全球服务网络



8 大检测基地

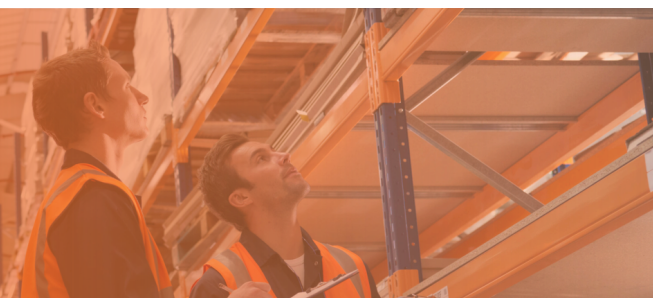
广州、顺德、深圳、嘉兴、上海、武汉、湛江、温州

6 个典型气候环境试验站

花都、琼海、临高、海拉尔、吐鲁番、拉萨

30 个分/子公司及业务处

含香港及5个海外业务处 (海湾、埃及、沙特、厄瓜多尔、韩国)



► 质量技术服务领域



智能家居

家用电器
照明产品
电器附件
.....



智能汽车

智能网联汽车
新能源汽车
汽车电子
汽车内外饰
汽车照明
.....



5G通信

电信终端
移动通讯终端
IT/AV产品
.....



智能装备

低压电器
电机
电焊机
机械产品
内燃机
电力设备
.....



医疗健康

医疗器械
美容护肤产品
食品接触材料
.....



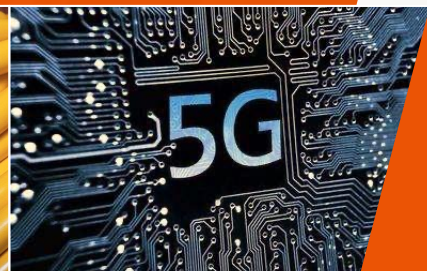
消费用品

纺织品
玩具及婴童用品
皮革箱包
电动摩托车/自行车
.....



轨道交通

装备产品
车辆车门/屏蔽门
辅助供电系统
PIS系统
机车车辆电子装置
.....



标准化

为行业发展提供标准依据



国家级标准平台 · 助力供给侧改革

- 11个国家级标委会/分标委
- 国家技术标准创新基地 (家电、电器附件)
- 首批国家级消费品标准化试点单位
- 国家标准委首批标准化服务业试点
- 全国照明电器标准化委员会委员单位
- 全国照明电器标准化委员会电光源及附件分会委员单位

国际标准化平台 · 提高国际话语权

IEC/SC 59L 主席单位 (小家电性能) 原IEC/TC61主席Derek Johns
IEC/SC32C 秘书处 (小型熔断器) OCF中国论坛主席单位
(国际智能家居互联互通标准组织)

15个

IEC国际技术/
分技术委员会

11个

IEC工作组
召集人

3名

“IEC 1906奖”
“IEC 托马斯·爱迪生奖”

30多位

IEC注册专家

检测认证

全球广泛公信力

 为企业提供全球贸易保障支持

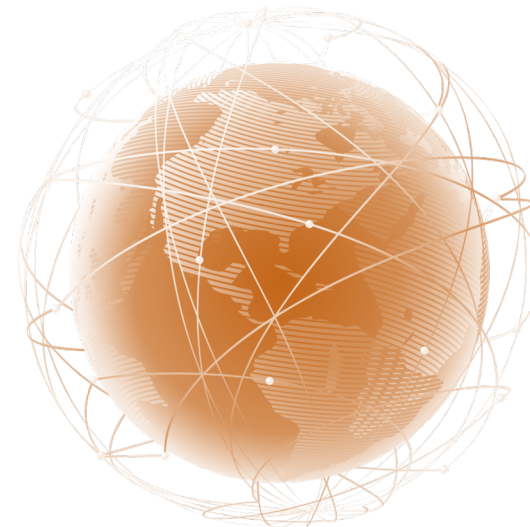
70多个国家/地区 100多个权威机构认可

国内资质

- 中国强制性产品认证(CCC)指定认证机构 (发证品类在10类以上的全国仅2家)
- 首批中国强制性产品认证(CCC)指定实验室
- 工信部授权《车辆生产企业及产品公告》检测机构
- 国家工信部电动汽车及零部件产品质量控制和技术评价实验室
- RoHS国推认证机构、中国能效标识备案实验室、节能认证机构、绿色产品认证 (NEW)
- 成为服务认证机构, 认证业务覆盖“产品 + 体系 + 服务” NEW

国际资质

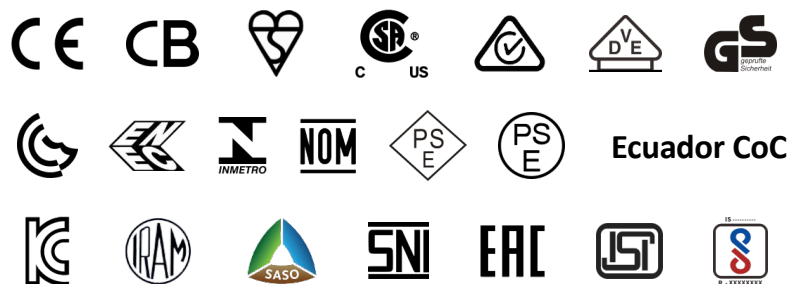
- 国际电工委员会IECEE-CB体系国家认证机构 (NCB) -全国共6家
- 中国最早一批CB认可试验室 - 1989
- 德国DAkks、美国A2LA、美国FCC、美国CPSC认可实验室、澳大利亚/新西兰政府认可机构、日本PSE指定检测机构.....
- 海湾七国GCC认证、沙特政府SASO认证、埃及GOCEI授权 (本土仅2家)
- 新增乌拉圭、埃及、巴林、新加坡、韩国 (持续布局一带一路国家和地区 NEW)



检测认证

全球一站式认证检测服务

国际市场



国内市场





中国电研（股票代码：688128）
旗下专业第三方质量技术服务品牌

谢谢聆听！

简小燕 18926128714

Certainty · Value-added · Credibility

专业引领 创造价值 值得信赖

