

北京赛西认证有限责任公司

赛西认证关于显示器节能认证执行新版标准 GB 21520-2023 有关要求的通知

各相关企业：

显示器节能认证新版执行标准 GB 21520-2023《显示器能效限定值及能效等级》（以下简称“新版标准”），已于 2023 年 5 月 23 日发布，并将于 2024 年 6 月 1 日起替代 GB 21520-2015（以下简称“旧版标准”）正式实施。为保证显示器节能认证的有效实施，北京赛西认证有限责任公司（以下简称 CESI），现将执行新版标准的有关要求明确如下：

一、标准 GB 21520-2023 自实施之日起代替标准 GB 21520-2015，标准差异见附件 1。

二、新版标准实施方案

1. 自本通知发布之日起至 2024 年 5 月 31 日，企业可自愿选择按照新版标准或旧版标准实施认证。

2. 自 2024 年 6 月 1 日起，所有申请认证应按照新版标准实施认证，并出具新版标准认证证书，不再颁发旧版标准认证证书。

3. 对于已按旧版标准获证的产品，旧版标准认证证书持有人应于 2024 年 6 月 1 日新版标准实施后第一次监督检查前，及时向我机构提交转换新版标准认证证书的申请，CESI 依据

新版标准的产品确认和证书换发工作。所有旧版标准认证证书转换工作最迟应于 2025 年 5 月 31 日前完成；逾期未完成的，我机构将暂停旧版标准认证证书；2025 年 8 月 31 日仍未完成转换的认证证书，我机构将撤销旧版标准认证证书。

4. 对于 2024 年 6 月 1 日前已经出厂、投放市场并且不再生产的获证产品，无需进行证书转换。

5. 本通知中对显示器节能产品认证执行新版标准的要求，并不免除相关产品应符合《中华人民共和国标准化法》相关规定的责任。

6. 即日起，CESI 开始受理新版标准的认证申请，企业可通过 CESI 官网（www.cc.cesi.cn）提交认证申请，具体事宜请与相关认证工程师联系。

三、联系方式

受理部门：认证业务部 010-6410 2705/2707/2682。

附件：1. 旧版标准 GB 21520-2015 与新版标准

GB 21520-2023 的主要差异及试验要求

北京赛西认证有限责任公司

2024 年 1 月 31 日



附件 1：旧版标准 GB 21520-2015 与新版标准 GB 21520-2023 的主要差异及试验要求

旧版标准 GB 21520-2015 章节	旧版标准要求内容	新版标准 GB 21520-2023 章节	新版标准要求内容	是否补充差异试验
1 范围	产品名称：计算机显示器； 适用范围：适用于液晶显示器，也适用于主要功能为计算机显示器，带有调谐器/接收器的显示设备。	1 范围	产品名称将计算机显示器修改成了显示器； 适用范围：从显示方式上增加了有机发光二极管（OLED）显示器和发光二极管（LED）一体化显示终端；从供电方式上，增加了直流供电的显示器；从产品用途上，增加了商用显示器。	否
2 规范性引用文件	GB/T 8170、GB 20943。	2 规范性引用文件	增加了规范性引用文件 SJ/T 11141、SJ/T 11281、IEC 62087-2:2015、ITU-R BT.2100。	否
3 术语和定义	给出了相关术语和定义。	3 术语和定义	1.增加了“LED 一体化显示终端”、“工作状态”、“工作状态功率”； 2.更改了术语和定义中的“关闭状态”、“睡眠状态”、“能源效率”； 3.删除了术语和定义中的“节能评价价值”、“高性能显示器”和“标准显示器”。	否
4.1 计算机显示器能效等级	显示器的能效等级分为 3 级，各级能源效率应不小于表 1 的规定。具体要求详见表 1。	5.1 能效等级	更改了 LCD 显示器各级能源效率要求，增加了 OLED 显示器和 LED 一体化显示终端各能效等级要求，增加了高性能 LCD 显示器、高性能 OLED 显示器和高性能 LED 一体机的判定要求，具体详见表 1。	是，原则上同一申请单元至少选送一台样品进行能源效率测试。

旧版标准 GB 21520-2015 章节	旧版标准要求内容	新版标准 GB 21520-2023 章节	新版标准要求内容	是否 补充差异试验
4.2 显示器能效限定值	规定了显示器最低源效率，以及关闭状态功率和睡眠状态功率限定值；使用外部电源的显示器，所使用的外部电源应符合 GB20943 强制性条款要求。	5.2 能效限定值	增加了 OLED 显示器和 LED 一体化显示终端的能效限定值要求。	否
4.4 显示器睡眠状态功率和关闭状态功率限定值	标准显示器关闭状态功率和睡眠状态功率修约值应分别小于或等于 0.5W；高性能显示器关闭状态功率和睡眠状态功率修约值应分别小于或等于 0.5W 和 1.2W。	5.3 睡眠状态功率限定值	更改了睡眠状态功率限定值要求：LCD 显示器和 OLED 显示器睡眠状态功率应小于或等于 0.50W。高性能 LCD 显示器和高性能 OLED 显示器睡眠状态功率应小于或等于 0.80W。	是，应依据新版标准 5.3 核查原报告的睡眠状态功率测试结果，必要时补充试验。
附录 A	显示器能效、睡眠状态功率和关闭状态功率测试方法	5.4 关闭状态功率限定值	更改了关闭状态功率限定值要求：关闭状态功率应小于或等于 0.40W。高性能 LCD 显示器和高性能 OLED 显示器，关闭状态功率应小于或等于 0.60W	是，应依据新版标准 5.4 核查原报告的关闭状态功率测试结果，必要时补充试验。
附录 A	显示器能效、睡眠状态功率和关闭状态功率测试方法	附录 A	<p>一、修改了显示器能效测试方法：</p> <p>a) 电源：提高了试验条件中交流供电条件下的电源电压、总谐波失真精度的要求；增加了直流供电情况下电源电压的要求；</p> <p>b) 测量仪器：提高了亮度计和功率计的精度和测量范围；增加了测试信号发生设备的要求；</p> <p>c) 测试方法：增加了测试接口的测试顺序要求；增加了测试信号的要求；</p>	是，原则上同一申请单元至少选送一台样品进行能效测试。必要时补充睡眠状态功率和关闭状态功率测试

旧版标准 GB 21520-2015 章节	旧版标准要求内容	新版标准 GB 21520-2023 章节	新版标准要求内容	是否补充差异试验
			<p>增加了直流供电测试系统； 明确了带电池、内置扬声器或内置计算机等显示器的具体要求； 更改了预热信号； 更改了亮度计与显示器的测量距离； 增加了 OLED 显示器和 LED 一体化显示终端的相关测试要求。</p> <p>二、 修改了睡眠状态功率测试方法； 增加了“如有多种睡眠状态模式，测试结果取其中功率最低的一种”。</p> <p>三、 修改了关闭状态功率测试方法； 增加了“如有多种关闭状态模式，测试结果取其中功率最低的一种”。</p>	
附录 B	高性能显示器水平视角、固有分辨力和色域的测试方法	附录 B/附录 C	<p>更改了高性能显示器的判定条件，修改了附录 B 高性能 LCD 显示器性能测试方法，增加了高性能 OLED 显示器性能测试方法；增加了附录 C 高性能 LED 一体机显示性能测试方法。</p>	<p>是，原则上同一申请单元至少选送一台样品进行附录 B 水平视角、固有分辨率、NTSC 色域覆盖率、刷新率和 HDR 峰值亮度测试，重新判定是否为高性能显示器</p>