



贵州电网贵龙创新发展有限责任公司

2026 年办公设备租赁服务技术规范书

CHINA
SOUTHERN POWER
GRID



一、租赁内容

1. 本次租赁内容为笔记本电脑，实际数量的增减可视租赁人的需要，以租赁人根据办公环境调整情况确认的租赁数量为准。
2. 服务地点：贵阳市南明区瑞金南路 372 号贵州电网贵龙创新发展有限责任公司
3. 服务时间：招标方发出通知书 30 日内进行服务。
4. 租赁期限：12 个月，租赁期满后，双方可协商续租或由服务商负责设备回收。

二、产品技术参数

笔记本电脑配置要求（一）：

写指标分类	指标项	技术参数要求
CPU 规格	CPU	≥8 核拥有国内自主知识产权
操作系统	操作系统	支持正版鸿蒙、统信 UOS、中标麒麟等主流国产操作系统。
内存规格	内存配置	≥16G
	内存类型	DDR4 及以上
	内存条配置数量（板载内存不涉及）	≥1
主板规格	单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）	≥16G
存储设备规格	固态存储容量	≥512GB
显卡规格	显卡类型	集成显卡或独立显卡
显示设备规格	显示屏屏占比	≥80%
	显示屏防蓝光	支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(·cd·sr)（瓦每坎特拉每球面度）
	显示屏低屏闪	显示屏应支持低频闪≤-35dB
	显示屏防炫目	显示器镜面反射率≤10%
外设规格	摄像头像素	≥100 万
	摄像头分辨率	≥1280*720
	键盘按键数目	≥62 键
电池规格	电池充放电次数	≥500 次（常温下 500 次充放电后电
	快速充电功能	支持快速充电功能，如 UFCS、USB PD

CPU 性能	CPU 物理核数	≥ 8
	CPU 主频	$\geq 1.8\text{GHz}$
	CPU 末级缓存容量	$\geq 2\text{MB}$
	CPU 支持的内存最高速率	$\geq 2666\text{MT/s}$
内存性能	内存读写速率	$\geq 2666\text{MT/s}$
	显示分辨率	$\geq 1920 \times 1080$
显卡性能	显卡显示芯片核心频率	$\geq 300\text{MHz}$
	显存等效频率	$\geq 1000\text{MT/s}$
	显卡可支持多屏同时显示数量	显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080
显示设备性能	显示屏刷新率	$\geq 60\text{Hz}$
	显示屏位深	≥ 8 位
	显示屏色域	$\geq 99\%$ sRGB
	显示屏色准	$\Delta E \leq 4$
	显示屏响应时间	$\leq 30\text{ms}$
	显示屏亮度	≥ 250 尼特
	显示屏亮度一致性	≥ 70
	显示屏对比度	$\geq 500:1$
	显示屏尺寸	≥ 14 寸
网络设备性能	支持无线网络通信技术协议	支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议
	无线网卡频宽	$\geq 20\text{MHz}$
电源适配器性能	电源适配器电源效率	在 20%/50%/100%负载下效率均应不低于 78%
网络设备功能	蓝牙协议	支持蓝牙模块，蓝牙协议不低于 5.0 版本
存储设备	固态存储寿命	TBW $\geq 80\text{TB}$ (条件: 240GB 硬盘容量)
外设可靠性	键盘鼠标线材寿命	键盘鼠标所用线材经 $\pm 60^\circ$ 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好
	风扇寿命	≥ 4 万小时
整机可靠性要求	MTBF 测试	MTBF(m1) ≥ 3 万小时

兼容要求	常用软件兼容	支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件客户端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件
------	--------	--

笔记本电脑配置要求（二）：

写指标分类	指标项	技术参数要求
CPU 规格	CPU	≥8 核拥有国内自主知识产权
操作系统	操作系统	支持正版鸿蒙、统信 UOS、中标麒麟等主流国产操作系统。
内存规格	内存配置	8G
	内存类型	DDR4 及以上
	内存条配置数量（板载内存不涉及）	≥1
主板规格	单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）	≥16G
存储设备规格	固态存储容量	≥512GB
显卡规格	显卡类型	集成显卡或独立显卡
显示设备规格	显示屏屏占比	≥80%
	显示屏防蓝光	支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(·cd·sr)（瓦每坎特拉每球面度）
	显示屏低屏闪	显示屏应支持低频闪≤-35dB
	显示屏防炫目	显示器镜面反射率≤10%
外设规格	摄像头像素	≥100 万
	摄像头分辨率	≥1280*720
	键盘按键数目	≥62 键
电池规格	电池充放电次数	≥500 次（常温下 500 次充放电后电
	快速充电功能	支持快速充电功能，如 UFCS、USB PD
CPU 性能	CPU 物理核数	≥8
	CPU 主频	≥1.8GHz
	CPU 末级缓存容量	≥2MB
	CPU 支持的内存最	≥2666MT/s

	高速率	
内存性能	内存读写速率	$\geq 2666\text{MT/s}$
	显示分辨率	$\geq 1920 \times 1080$
显卡性能	显卡显示芯片核心频率	$\geq 300\text{MHz}$
	显存等效频率	$\geq 1000\text{MT/s}$
	显卡可支持多屏同时显示数量	显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080
显示设备性能	显示屏刷新率	$\geq 60\text{Hz}$
	显示屏位深	≥ 8 位
	显示屏色域	$\geq 99\%$ sRGB
	显示屏色准	$\Delta E \leq 4$
	显示屏响应时间	$\leq 30\text{ms}$
	显示屏亮度	≥ 250 尼特
	显示屏亮度一致性	≥ 70
	显示屏对比度	$\geq 500:1$
	显示屏尺寸	≥ 14 寸
网络设备性能	支持无线网络通信技术协议	支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议
	无线网卡频宽	$\geq 20\text{MHz}$
电源适配器性能	电源适配器电源效率	在 20%/50%/100%负载下效率均应不低于 78%
网络设备功能	蓝牙协议	支持蓝牙模块，蓝牙协议不低于 5.0 版本
存储设备	固态存储寿命	TBW $\geq 80\text{TB}$ (条件: 240GB 硬盘容量)
外设可靠性	键盘鼠标线材寿命	键盘鼠标所用线材经 $\pm 60^\circ$ 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好
	风扇寿命	≥ 4 万小时
整机可靠性要求	MTBF 测试	MTBF(m1) ≥ 3 万小时
兼容要求	常用软件兼容	支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件客户端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件

三、租赁设备数量、期限与相关要求

（一）租赁产品和数量

具体设备及数量以租赁人约定为准

（二）备用机要求

服务商应按租赁设备总数量的不低于 10%提供备用机，确保设备出现故障后能够随时更换，保障租赁人工作不受影响。

四、交付与回收要求

（一）交付时限与方式

1. 服务商应在租赁人下达租赁清单并确认需求后的 7 个工作日内完成设备的准备与调试工作。
2. 服务商负责将设备免费运抵租赁人指定地点，并完成设备的拆箱、连接、开机调试，确保每台设备均可正常运行。

（二）安装与部署

1. 服务商技术人员须在现场进行设备的安装与调试，按照租赁人要求进行统一的系统设置、网络配置及软件安装部署。
2. 安装部署完成后，服务商应提交《产品清单》，由租赁人现场验收并签字确认。

（三）设备回收

租赁期满或项目结束后，服务商须在租赁人通知的 24 小时内完成设备回收工作。

五、技术服务要求

（一）技术支持与运维

1. 技术支持热线：服务商应提供 7×24 小时免费技术支持热线，由技术人员接听并处理设备相关问题。
2. 响应时效：
 - 一般软件故障：应在 1 小时上门协助解决；
 - 硬件故障或远程无法解决的问题：应在 4 小时内派技术人员到场维修。
3. 维修与更换：如 8 小时内未能修复严重故障，服务商应提供备机供租赁人使用，确保业务连续性（机型可协商）。
4. 运维响应时效：服务商须确保上门响应≤1 小时。

（二）服务内容范围

1. 服务商在租赁期内须提供的服务内容包括：
 - 设备配送与安装调试；
 - 基于设备硬件的故障排查与维修；
 - 操作系统重装、杀毒及常用软件安装维护；
2. 与租赁设备相连接的非服务商设备故障或网络、应用软件故障（如网络连接、软件数据处理等），不属于技术服务的范围。

六、验收标准与程序

（一）设备交付验收

1. 租赁人按照《产品清单》及技术要求进行现场验收，并在验收通过后签字确认。
2. 验收内容应包括：
 - 设备数量、型号规格与约定一致；
 - 设备外观完好，无明显划痕、磨损或裂痕；
 - 设备功能正常，操作系统和应用软件运行稳定；
 - 网络连接正常，无线网络测试通过。
3. 如发现不符，租赁人有权拒收，服务商须在规定时间内完成设备更换并重新验收。

（二）退租验收

1. 租赁期满后，服务商收回。
2. 如因使用不当造成的非正常损坏，按约定由租赁方承担相应责任。

七、质保与售后服务要求

1. 设备质量保证：服务商应确保租赁设备在生产制造、包装、运输等各个环节均符合国家及行业相关标准，提供产品合格证明。服务商须保证其交付的所有租赁货物、软件及服务不会侵犯任何第三方的知识产权和其它权益。
2. 租赁期内免费服务：租赁期内由非人为故意损坏或不可抗力因素导致的设备零配件故障，服务商应免费进行更换与维修。
3. 服务延续性：服务商不得将本服务转让他人供应，否则租赁人有权解除并追究违约责任。

八、其他要求

1. 提供节能、环境证书；终端产品自主研发和生产，提供委托人、制造商、生产企业三者统一的 3C 证书；为保证信息安全，降低用户隐私安全风险，设备产商通过 ISO 27001 信息安全管理体系和 ISO 27701 隐私信息管理体系双认证；为保障数据的安全性，要求制造商建立必要的治理安全体系并以国际标准的要求进行数据的安全管控、稽核，可以提供更高的数据安全保障，设备厂商通过 ISO38505 数据治理安全管理体系认证。
2. 如服务商不能完全响应技术规范书第二条“产品技术参数”内容将视为放弃中标结果。