

前言

此前，充电头网就对多款荣耀旗下产品进行性能实测，例如乐坞插座拥有33W和66W等 SCP 快充协议；近期，充电头网拿到一款荣耀65W充电器，配置的USB-C端口可支持 SCP 63W快充协议，下面，跟随充电头网一起看看这款充电器的性能表现如何吧。

开箱介绍

话不多说，先看产品。



输出端面板配置单USB-C端口，母口胶芯为白色；下方印有“HONOR”品牌名称字样。



荣耀65W充电器长度约为55mm。



荣耀65W充电器宽（厚）度约为28.5mm，体积约为86.15cm³，以充电器的功率65W计算，功率密度可达到 0.75W/cm³。



荣耀65W充电器与苹果61W充电器相比，体型控制方面更为小巧。

原配笔记本

搭载此款充电器的主设备同样需要确认，以拥有更好的充电体验。



使用POWER-Z KM003C测试仪测得荣耀65W充电器的USB-C口支持FCP、SCP、QC2.0、QC5、PD3.0以及PPS等快充协议。

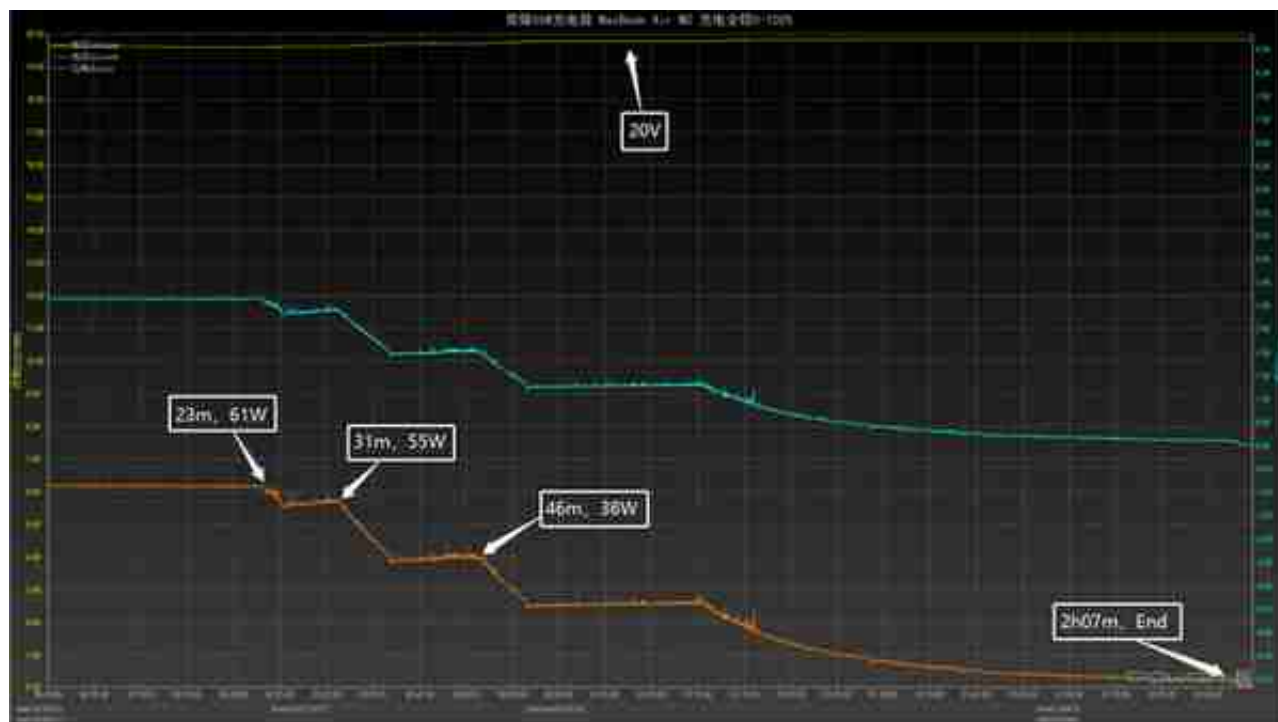


为 iPhone 14 Plus 充电，使用 POWER-Z KM003C 读取到的功率为5.05V 0.58A 2.92W。

荣耀 65W 充电器兼容性测试 www.chongdiantou.com				
手机				
设备名称	协议	电压(V)	电流(A)	功率
华为 P40 Pro	40W/QC/USB PD	8.72	2.94	25.60
华为 Mate40 Pro	66W/QC/USB PD	8.64	2.99	25.85
iPhone 14 Plus	Apple2.4A/USB PD	5.05	0.58	2.92
realme GT2 Neo3	160W/QC/USB PD	9.00	1.82	16.40
小米 11	55W/QC/USB PD	8.24	2.91	23.95
小米 11 Pro	67W/QC/USB PD	8.27	3.16	26.12
红米 Note 11 Pro+	120W/QC/USB PD	16.28	3.27	53.19
三星 S21	25W/AFC/QC/USB PD	8.95	2.34	20.91
三星 S22+	45W/AFC/QC/USB PD	8.95	3.27	29.28
黑鲨5 Pro	120W/QC/USB PD	4.99	1.79	8.91
红魔7 Pro	120W/QC/USB PD	16.60	3.25	53.87
红魔7S	120W/QC/USB PD	16.62	3.25	54.00
iQOO 10 Pro	200W/QC/USB PD	4.99	1.90	9.48
iQOO Neo7	120W/QC/USB PD	8.99	1.95	17.57
nubia Z30 Pro	120W/QC/USB PD	8.88	1.44	12.82
平板				
iPad Air5	USB PD	14.96	2.14	32.01
iPad Pro 11	USB PD	14.96	2.11	31.52
iPad 第十代	USB PD	14.99	1.36	20.33
iPad mini 6	USB PD	15.01	1.44	21.56
三星Tab S8	USB PD/AFC	8.90	3.21	28.61
笔记本				
MacBook Pro M2	USB PD	19.55	2.76	54.02
MacBook Pro 16 M1 Max 2021	USB PD	19.66	3.22	63.33
联想小新 Pro 14 2021版	USB PD	19.51	3.04	59.22
华为 MateBook13	USB PD	19.52	3.02	58.93

产品型号: HN-200325CP1, 数据来源: 充电头网评测室

将数据汇总至表格，可以看出为笔记本充电可以达到该充电器的最大充电功率；为平板充电也可以达到快充功率；为华为手机充电握手9V3A档位；为苹果手机充电功率较低，功率在3W左右；参与测试中的手机中充电功率最高的是 iQOO 10 Pro，充电功率为54W。



接通电源握手20V电压档位，功率稳定在61W左右；第25分钟功率下降至55W左右，并持续充电至第31分钟；第36分钟，功率下降至38W左右，并持续充电至第46分钟；第51分钟，功率下降至24W左右；1小时10分钟进入涓流充电，直至充满，充电全程耗时2小时07分钟。



经过功率计测试，充电器在220V 50Hz 的空载功耗为0.125W，换算下来一年损耗的电能约为1.095KW·h，若市电价为0.6元/KW·h，则充电器一年的电费约为0.657

元左右。

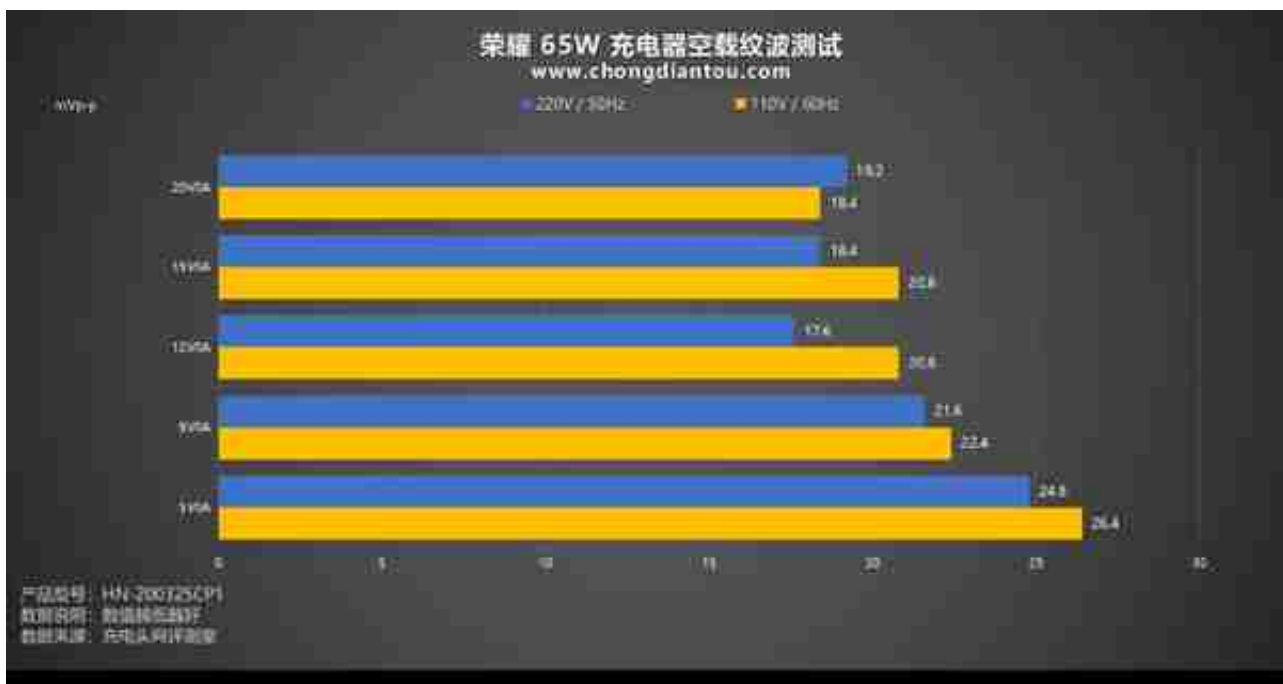
再来看看在110V 60Hz 电压下的空载功耗，使用功率计读取的功耗为0.079W，换算下来一年损耗的电能约0.692KW·h，若市电价为0.6元/KW·h，则充电器一年的电费约为0.415元左右。

小结

经过上面的空载功耗测试，荣耀65W充电器在220V 50Hz 电压下空载功耗完全小于GB20943-2017标准规定值（越低越好）；在标准下，荣耀65W充电器在220V 50Hz 的市电环境下插在插座上不使用，一年下来消耗电费约0.657元左右；在110V 60Hz 电压下一年消耗电费约0.415元，基本可以忽略不计。

转换效率测试

充电器本质上是一种转换设备，过程中会有损耗，以热量的形式散发出来；充电器从插座上汲取的功率往往会比充电器标注的功率大一些；将荣耀65W充电器在220V 50Hz和110V 60Hz交流输入的情况下分别进行转换效率测试，下图是测试结果。

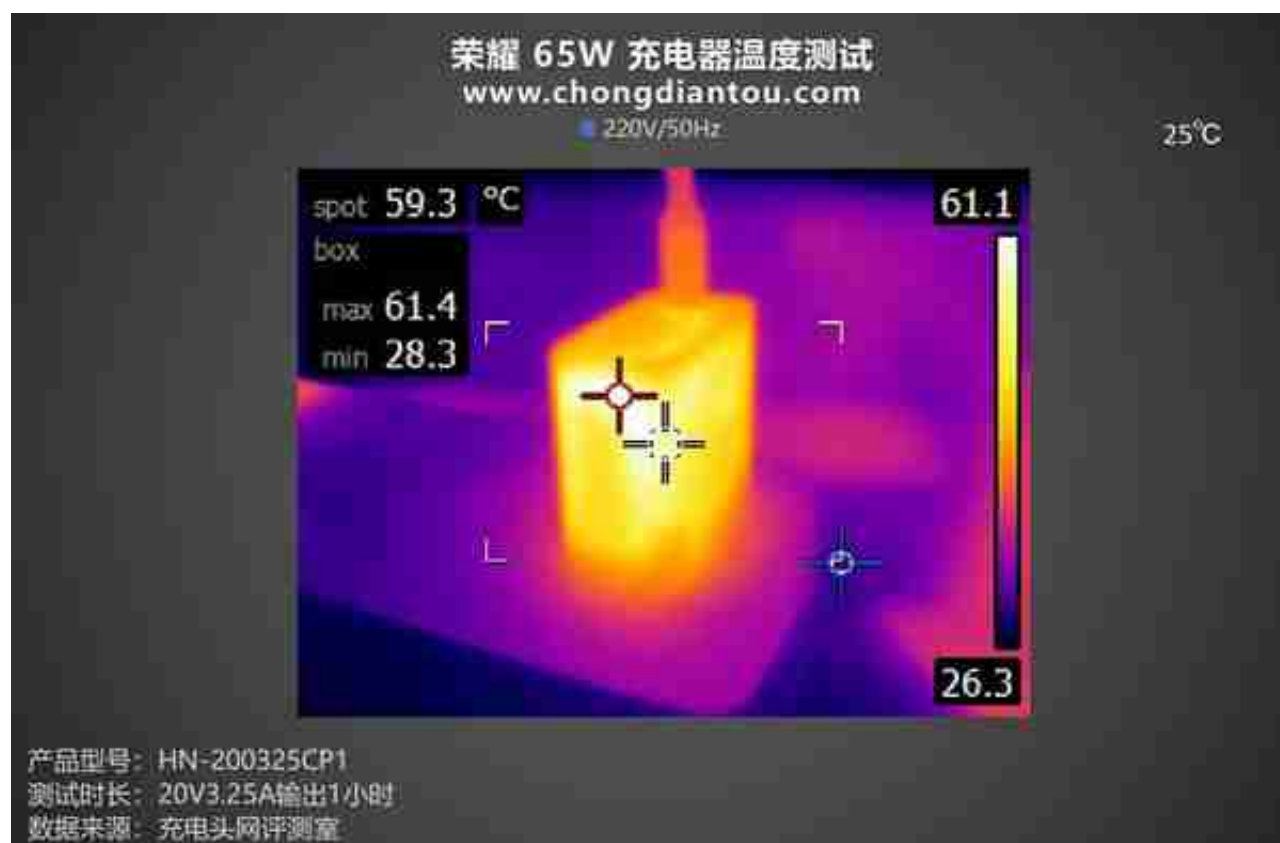


通过柱状图可以看出，在空载纹波测试中，220V 50Hz 电压下纹波数值最高的是5V0A档位，纹波峰峰值为24.8mVp-

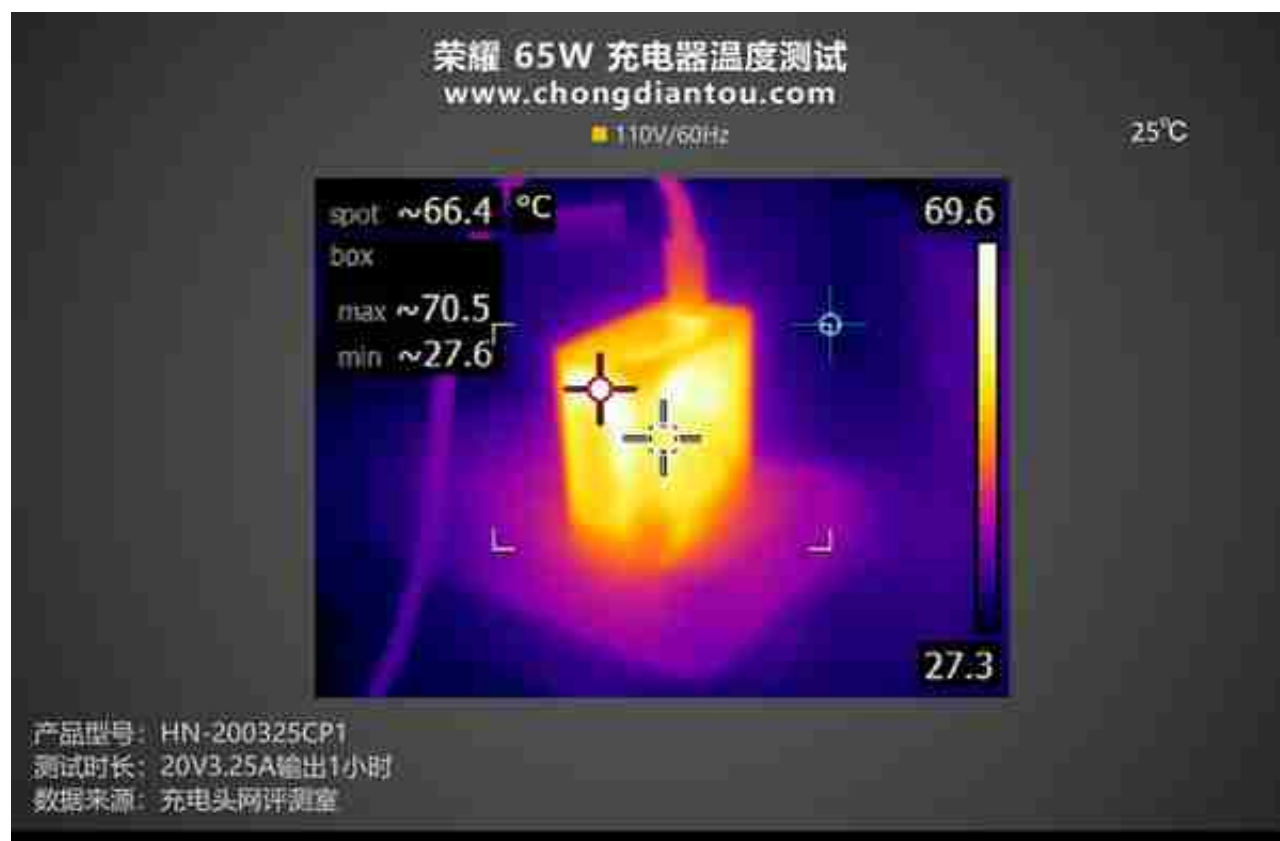
p，纹波数值最低的则是12V0A档位，纹波峰峰值为17.6mVp-p。

110V 60Hz 电压下纹波数值最高的是5V0A档位，纹波峰峰值为26.4mVp-p，纹波数值最低的则是20V0A档位，纹波峰峰值为18.4mVp-p。

带载纹波



一小时后，使用热成像仪拍摄的充电器表面最高温度为61.4°C



一小时后，使用热成像仪拍摄的充电器表面最高温度为70.5°C

荣耀 65W 充电器温度测试				
www.chongdiantou.com				
市电环境	测试环境温度	AB面最高温度	CD面最高温度	IEC62368
220V/50Hz	25°C	61.4	55.2	77.00
110V/60Hz	25°C	70.5	66.2	

产品型号: HN-200325CP1 数据来源: 充电头网评测室

将温度数据汇总成表格，可以看出温度较高的是在 110V 60Hz 电压下，最高温度为70.5°C。