



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L17227

国家强制性产品认证 试验报告

■新申请 □变更 □监督 □复审 □其他:


申请编号: W2024-0907-007321

产品名称: 快速充电器

申请型号: LD-PQS20WCN、LD-PQ20WCN、LD-
PD20WCN、LD-PDS20WCN、LD-QC18WCN

检测机构: 挪亚检测认证(北京)有限公司



样品名称: 快速充电器 样品型号: LD-PQS20WCN 样品数量: 12台 样品来源: 送样 收样日期: 2024.08.27 完成日期: 2024.10.15	委托人: 江西联迪科技有限公司 委托人地址: 江西省抚州市抚州高新技术产业开发区创智科技园6#4层北面、5层 生产者: 江西联迪科技有限公司 生产者地址: 江西省抚州市抚州高新技术产业开发区创智科技园6#4层北面、5层 生产企业: 江西联迪科技有限公司 生产企业地址: 江西省抚州市抚州高新技术产业开发区创智科技园6#4层北面、5层
试验依据标准: GB 4943.1-2022 《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分: 安全要求》 GB/T 9254.1-2021 《信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第1部分: 发射要求》 GB 17625.1-2022 《电磁兼容 限值 谐波电流发射限值 (设备每相输入电流≤16A) 》	
试验结论: 合格	
本申请单元所覆盖的产品型号: LD-PQS20WCN、LD-PQ20WCN、LD-PD20WCN、LD-PDS20WCN、LD-QC18WCN	
安全主检: 唐 威 签名: 唐威 日期: 2024.10.15 安全审核: 王 玥 签名: 王玥 日期: 2024.10.15	
EMC 主检: 李浩然 签名: 李浩然 日期: 2024.10.15 EMC 审核: 郑 帅 签名: 郑帅 日期: 2024.10.15	
签发人: 纪 赛 签名: 纪赛 签发日期: 2024.10.15	
备注: 认证实施规则: CNCA-C09-01: 2023 《强制性产品认证实施规则 电子产品及安全附件》	

报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	T27301-0907249921
首页	√	1	T27301-0907249921
报告组成	√	1	T27301-0907249921
变更确认表	/	/	/
CB核查报告	/	/	/
产品描述报告	√	2	T27301-0907249921-P
--安全描述报告	√	23	T27301-0907249921-P-S
--电磁兼容描述报告	√	5	T27301-0907249921-P-E
封底	√	1	/
安全测试报告	√	42	T27301-0907249921-D-S
电磁兼容测试报告	√	30	T27301-0907249921-D-E

本报告由表中划√的所有内容组成。

产品描述报告				
产 品 名 称 :	快速充电器			
申请型号规格:	型号规格:			
	型号	输入	输出	最大功率
	LD-PQS20WCN	100-240V ~ 50/60Hz 0.5A	USB-A输出: 5.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 3.0A, 9.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 2.0A, 12.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 1.5A USB-C输出: 5.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 3.0A, 9.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 2.2A, 12.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 1.67A, PPS: 3.3V-5.9V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 3.0A, 3.3-11.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 1.8A (20W MAX) USB-C+USB-A: 5.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 3.0A	20.04W
	LD-PQ20WCN		USB-A输出: 5.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 3.0A, 9.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 2.0A, 12.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 1.5A USB-C输出: 5.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 3.0A, 9.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 2.2A, 12.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 1.67A, USB-C+USB-A: 5.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 3.0A	20.04W
	LD-PD20WCN		USB-C输出: 5.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 3.0A, 9.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 2.2A, 12.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 1.67A	20.04W
	LD-PDS20WCN		USB-C输出: 5.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 3.0A, 9.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 2.2A, 12.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 1.67A, PPS: 3.3V-5.9V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 3.0A, 3.3-11.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 1.8A (20W MAX)	20.04W
	LD-QC18WCN		USB-A输出: 5.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 3.0A, 9.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 2.0A, 12.0V $\overline{\underline{\hspace{0.5em}}}$ 1.5A	18W

产品描述报告
<p>产品功能描述、产品组成描述:</p> <p>本次申请的产品为快速充电器, 主要由塑料外壳、电源板等组成, 为音视频、信息技术和通信技术设备供电。</p> <p>本次申请的产品有三种外观, 仅输出端口数量不同。</p>
<p>系列型号差异描述:</p> <p>本次申请的系列型号间仅为型号命名、输出端口数量、输出规格(因次级输出协议小板不同)不同, 其余均相同, 本次送检产品可以覆盖安全和EMC性能。</p>
<p>备注: /</p>

安全描述报告

安全样品描述及说明:

设备类别:

☒最终产品

☐内装部件

设备适用的人员:

☒一般人员

☐受过培训的人员

☐熟练技术人员

☒儿童可能出现

与电源的连接:

☒交流电网电源

☐直流电网电源

☐不直接连接到电网电源:

☐ES1

☐ES2

☐ES3

电源容差:

☒+10%/-10%

☐+20%/-15%

☐+ %/- %

☐无

与电源的连接:

☒A型可插式设备:

☐不可拆卸电源软线

☐器具耦合器

☒直插式

☐B型可插式设备:

☐不可拆卸电源软线

☐器具耦合器

☐永久连接式

☐耦合连接器

☐其它

保护装置的电流额定值:

建筑物

16 A

设备:

2.2R, 1W

安装位置:

☒建筑物

☒设备

☐不适用

设备移动性:

☐可移动式

☐手持式

☐可携带式

☒直插式

☐驻立式

☐内装式

☐墙壁或天花板安装

☐滑轨/机架安装

☐其他

过电压等级 (OVC):

☐OVC I

☒OVC II

☐OVC III

☐OVC IV

☐其他

设备类别:

☐I类

☒II类

☐III类

☐其他类

特殊安装位置:

☒不适用

☐受限制接触区

☐室外场所

污染等级 (PD):

☐PD1

☒PD2

☐PD3

制造商规定的温度Tma:

☒25℃

☐室外最低温度

℃

设备IP等级:

☒IPX0

☐IP

配电系统:

☒TN

☐TT

☐IT- VL-L V

☐非交流电网电源

适用地区环境:

☐≤海拔2000米

☒≤海拔5000米

☐不适用

适用气候条件:

☐热带气候条件下

☒非热带气候条件下

安全说明:

☒汉文

☐藏文

☐蒙古文

☐壮文

☐维文

☐其他

设备的质量 (kg):

0.05kg

安全描述报告	
其他重要描述:	<div><div>1. 本次申请的产品仅适用于非热带气候条件下安全使用, 铭牌中有警告标识, 说明书中有对该标识的解释说明, 制造商允许的最高使用环境温度为25℃。</div><div>2. 本次申请的产品仅适用于海拔5000m及以下地区安全使用, 无需警告。</div><div>3. 设备的断接装置说明: 直插式插头作为断开装置。</div><div>4. 本次申请的产品由超声波熔接可靠封装。</div><div>5. 本次申请的产品在型号LD-PQS20WCN, 输出规格12.0V$\overline{\underline{\underline{\hspace{0.5em}}}}$1.67A (最大电压、最大功率) 上进行全项试验; 在输出规格PPS: 5.9V$\overline{\underline{\underline{\hspace{0.5em}}}}$3.0A (最大电流) 上补充第5.4.1.4、6.2.2、9.3、附录B.1.5、附录B.2.5、附录B.2.6、附录B.3、附录Q.1试验, 试验结果可代表其他未试验机型。</div><div>6. 本次申请产品的输出端口符合受限制电源要求。</div><div>7. 不同型号产品的铭牌仅型号命名和输出规格不同, 本次仅体现型号LD-PQS20WCN的产品铭牌。</div></div>
整改情况说明:	/

安全描述报告				
能量源及安全防护总览				
■ ES ■ PS ■ MS ■ TS □ RS				
章	可能的伤害			
5	电引起的伤害			
能量源及能量源分级 (ES)	人体部位	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 S	加强安全防护 R
ES3: 初级电路	一般人员	N/A	N/A	塑料外壳 隔离变压器 隔离电容
ES1: 输出电路, 塑料外壳	一般人员	N/A	N/A	N/A
6	电引起的着火			
能量源及能量源分级 (PS)	材料部件	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 ¹ S	附加安全防护 ² S
PS3: 输入及内部电路	塑料外壳, 印制板	详见 6.3.1	塑料外壳: V-0 印制板: V-0	N/A
PS2: 输出端口	印制板	详见 6.3.1	印制板: V-0	N/A
7	有害物质引起的伤害			
能量源及能量源分级	人体部位	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 S	加强安全防护 R
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8	机械引起的伤害			
能量源及能量源分级 (MS)	人体部位	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 S	加强安全防护 R
MS1, 锐边锐角	一般人员	N/A	N/A	N/A
MS1, 设备质量	一般人员	N/A	N/A	N/A

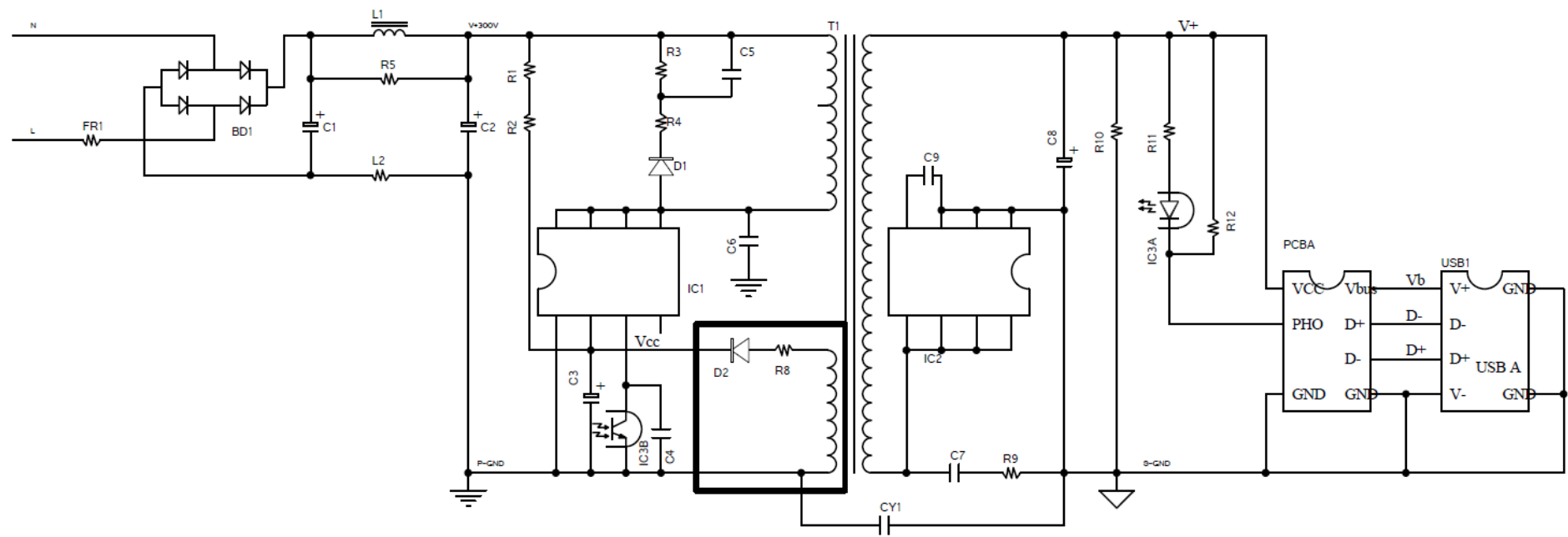
安全描述报告				
(续) 能量源及安全防护总览				
章	可能引起的伤害			
9	热灼伤			
能量源及能量源分级 (TS)	人体部位	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 S	加强安全防护 R
TS1, 所有可触及部件	一般人员	N/A	N/A	N/A
10	辐射			
能量源及能量源分级 (RS)	人体部位	安全防护		
		基本安全防护 B	附加安全防护 S	加强安全防护 R
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

安全关键件清单：

序号	位号	部位号	关键件名称	型号	规格/材料	生产者 (制造商)	生产企业	认证标准	备注
	FR1	/	熔断器	RXF-1W	2. 2R, 1W	江西鑫淑源电子有限公司	江西鑫淑源电子有限公司	CQC 1159-2022; SJ2865-1988	CQC22001353529
2	T1	/	变压器	EE1710	Class B, 仅适用于海拔5000m及以下安全使用	江西联迪有限公司	江西联迪有限公司	GB4943. 1-2022	随机试验合格
			骨架	T375J (G5) (G6)	150℃, 热固性材料, 通过附录S.1燃烧试验	長春人造樹脂廠股份有限公司	/		
			绝缘胶带	CT-280B	130℃, 耐压值: 4000Vdc/层, 每层厚度: 0.025mm	靖江亚华压敏胶有限公司	/		
			三层绝缘线 (次级绕组)	TKW-B	130℃, 线径: 0.7mm, 加强绝缘, 通过附录J试验	惠州市骅鹰电子科技有限公司	/		
3	CY1	/	抑制电源电磁干扰用固定电容器	CT7	Y1, 2200pF, Min. 250Vac	东莞市勤宏电子科技有限公司	东莞市勤宏电子科技有限公司	GB/T 6346. 14-2023	CQC17001166375
				HY	Y1, 2200pF, min. 250V, 125℃	深圳市宏卓远电子科技有限公司	深圳市宏卓远电子科技有限公司	IEC60384-14: 2013+AMD1: 2016	CQC15001136826
4	IC3	/	光电耦合器	OR1008, OR1009	加强绝缘, 外部爬电距离 ≥ 8.0mm, 内部穿透距离 ≥ 0.5mm (仅适用于海拔 5000 米及以下)	深圳市奥伦德元器件有限公司	江门市奥伦德元器件有限公司	GB 4943. 1-2022	CQC18001190940

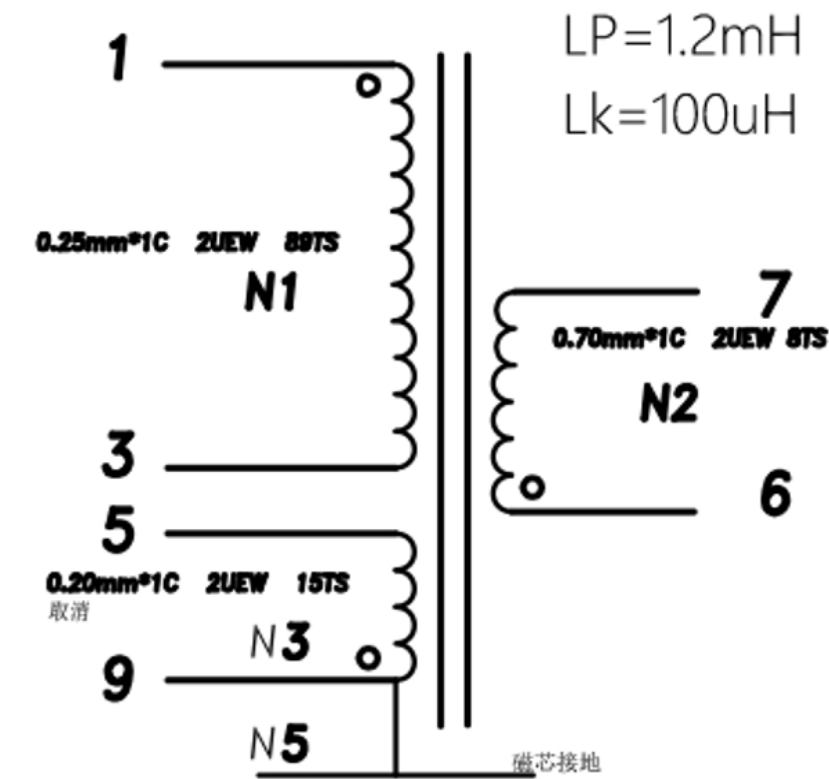
序号	位号	部位号	关键件名称	型号	规格/材料	生产者 (制造商)	生产企业	认证标准	备注
				EL1018、EL1019	加强绝缘, 通过试验温度为125℃的热循环试验, 外部爬电距离 ≥ 8.0mm, 内部穿透距离 ≥ 0.4mm, 仅适用于海拔5000米及以下	亿光电子工业股份有限公司	亿光电子(中国)有限公司	GB 4943.1-2022	CQC10001042863
				QX1008、QX1009	加强绝缘, 内部穿透距离(绝缘厚度) > 0.4mm, 外部电气间隙、爬电距离规格 ≥ 8.0mm, 通过 120℃的热循环试验(仅适用于海拔 5000 米及以下)	宁波群芯微电子股份有限公司	宁波群芯微电子股份有限公司	GB 4943.1-2022	CQC19001227208
5	/	/	印制板基材	FR-4	FV-0	金安国纪科技(珠海)有限公司	金安国纪科技(珠海)有限公司	GB/T 19466.1-2004; GB/T 19466.2-2004; GB/T 19466.3-2004; GB/T 33047.1-2016; GB/T 4725-2022; GB/T 6040-2019	CQC12134077309
6	/	/	塑料外壳(含插销支撑件)	Lexan 241R	球压: 129℃, 燃烧等级: V-0	沙伯基础创新塑料(中国)有限公司	沙伯基础创新塑料(中国)有限公司	GB/T 1033.1-2008; GB/T 19466.1-2004; GB/T 19466.2-2004; GB/T 19466.3-2004; GB/T 33047.1-2016; GB/T 4207-2022; GB/T 5169.12-2013; GB/T 5169.13-2013; GB/T 5169.16-2017; GB/T 5169.21-2017; GB/T 6040-2019	CQC13134093099

产品电气原理图:

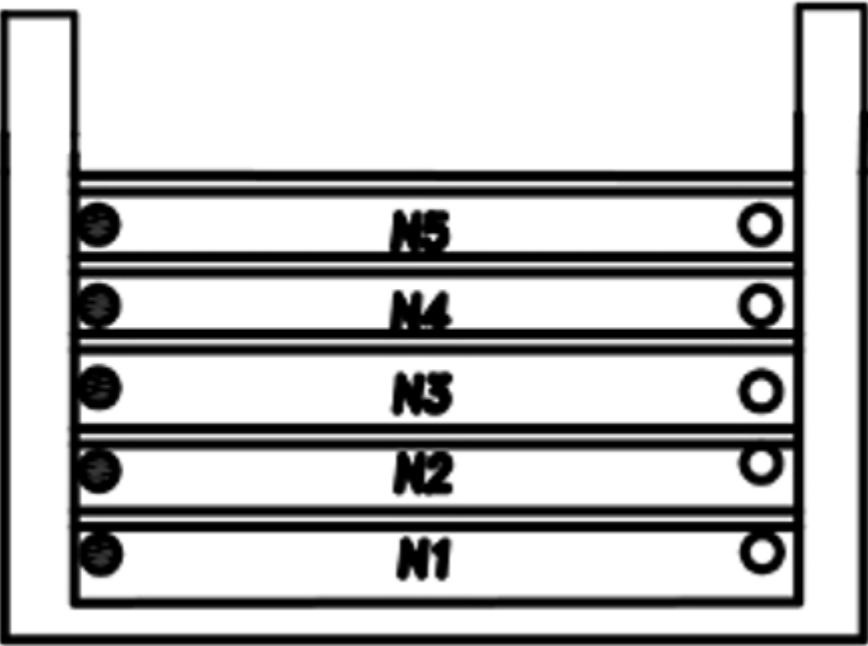


变压器结构图以及原理图:

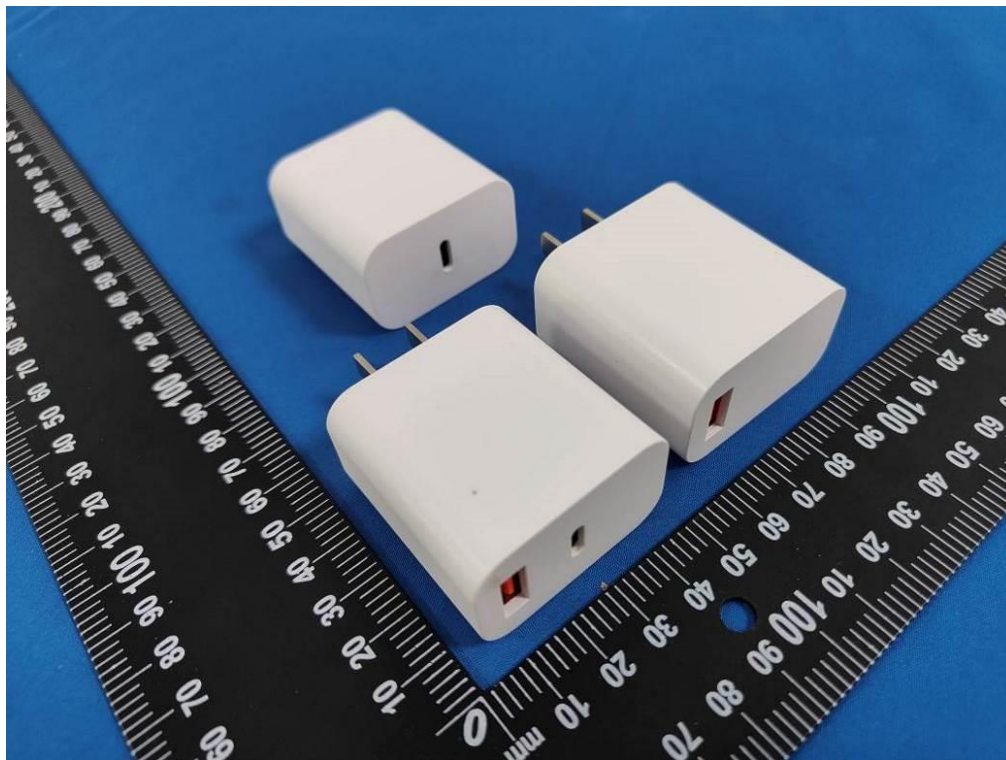
原理图:



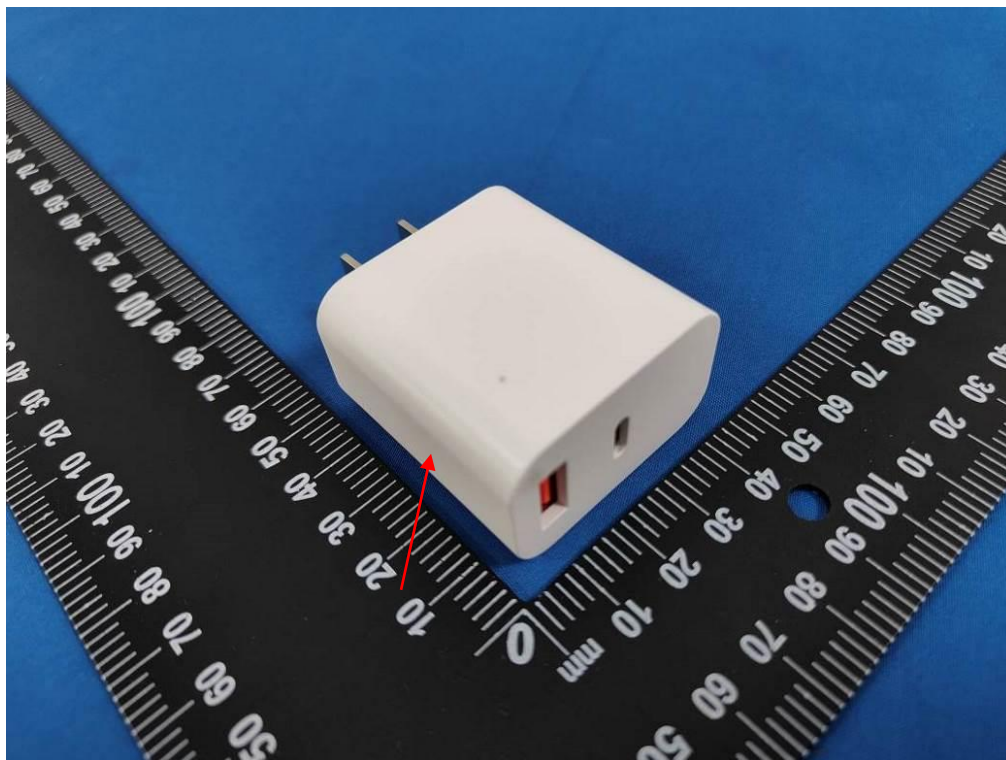
结构图:



样 品 照 片 (安 全)

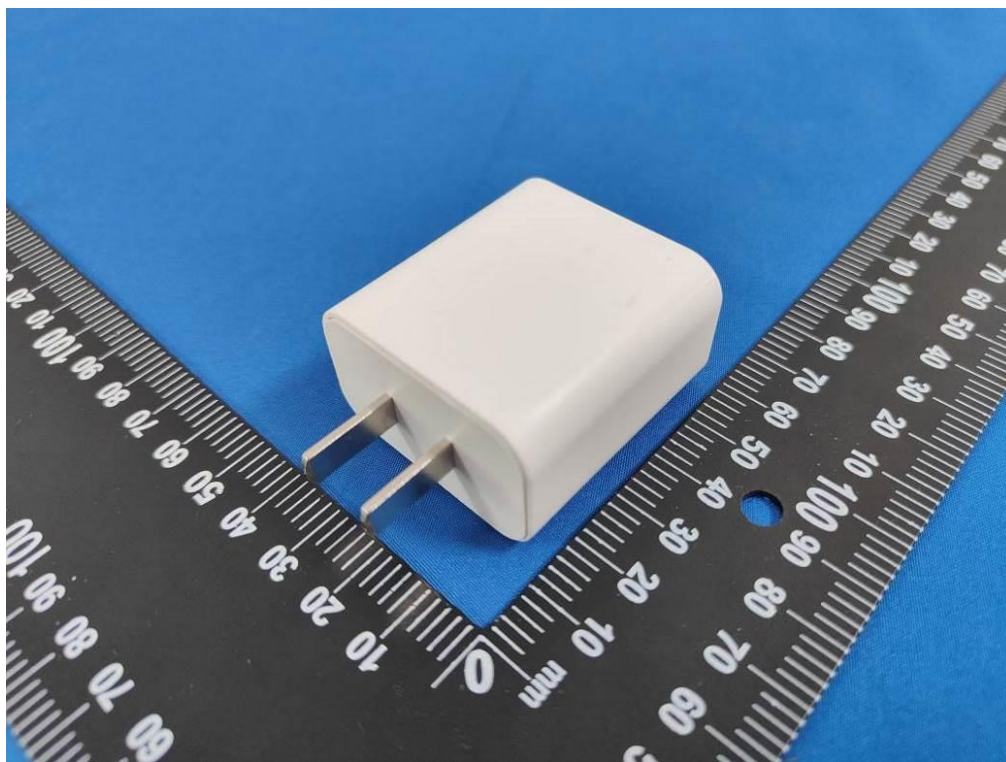


外观



外观1 (箭头处为产品铭牌位置)

样 品 照 片 (安 全)

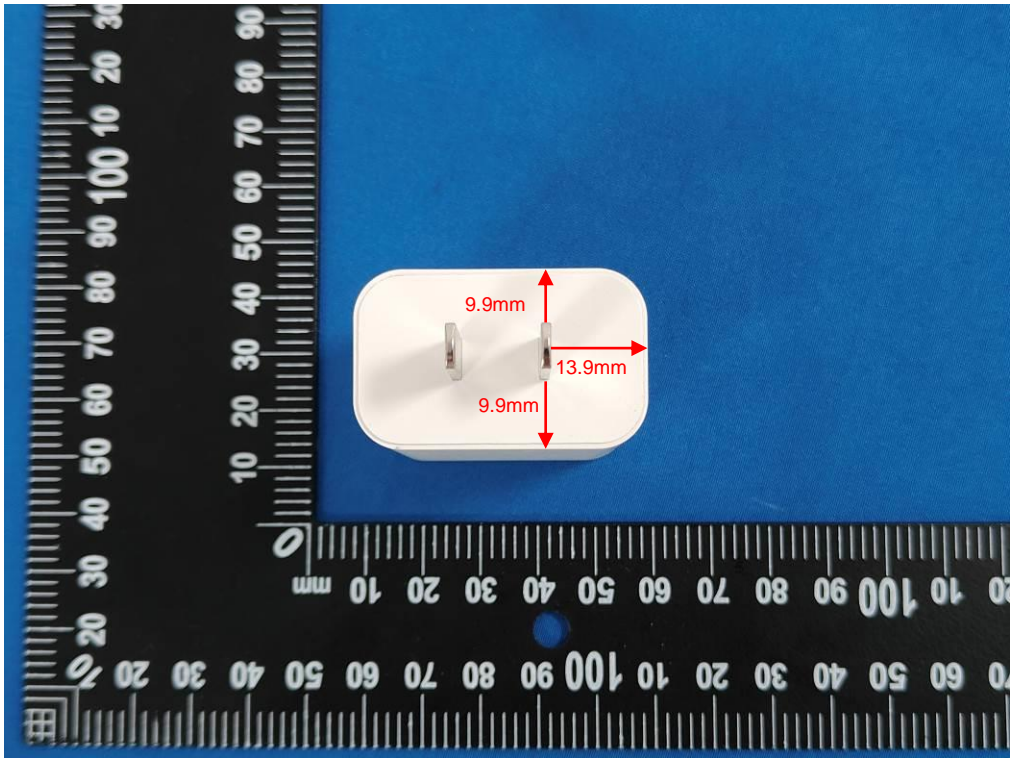


外观1

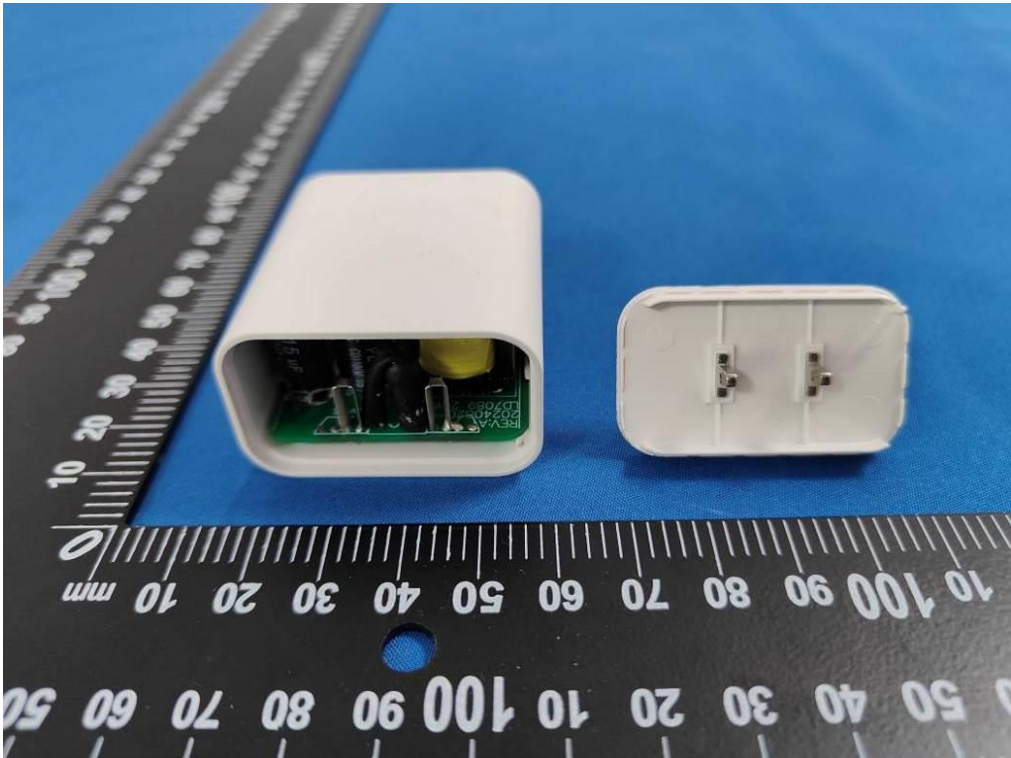


外观1 端口

样 品 照 片 (安 全)

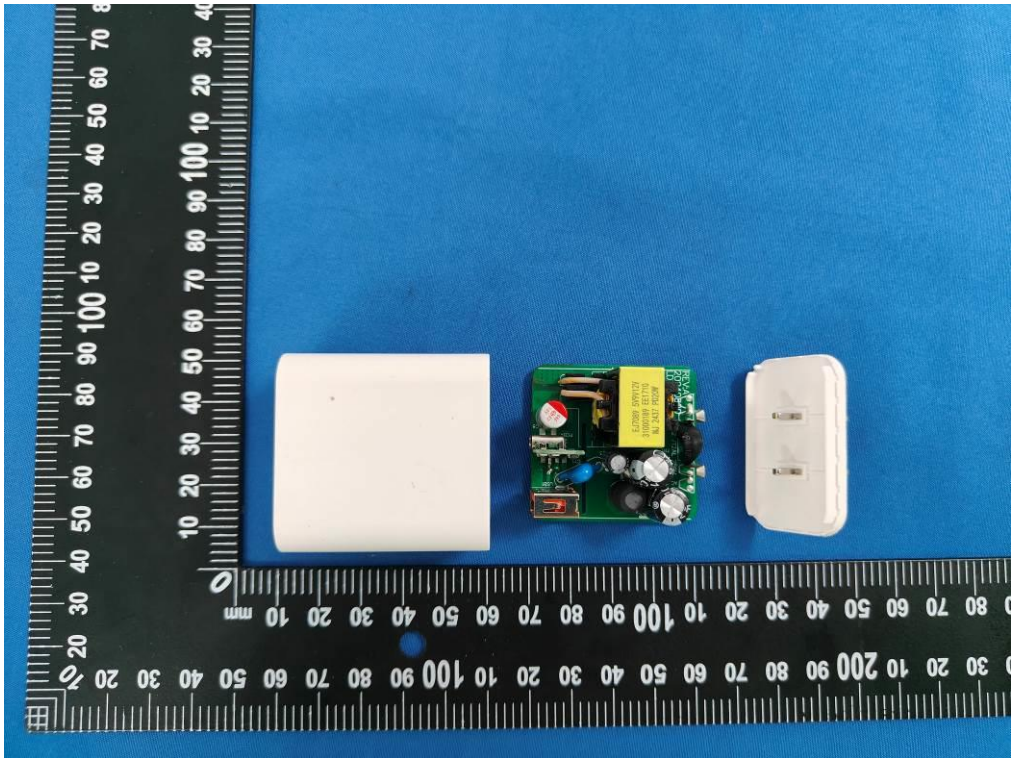


外观1 电源插销离边缘的最短距离: 9.9mm

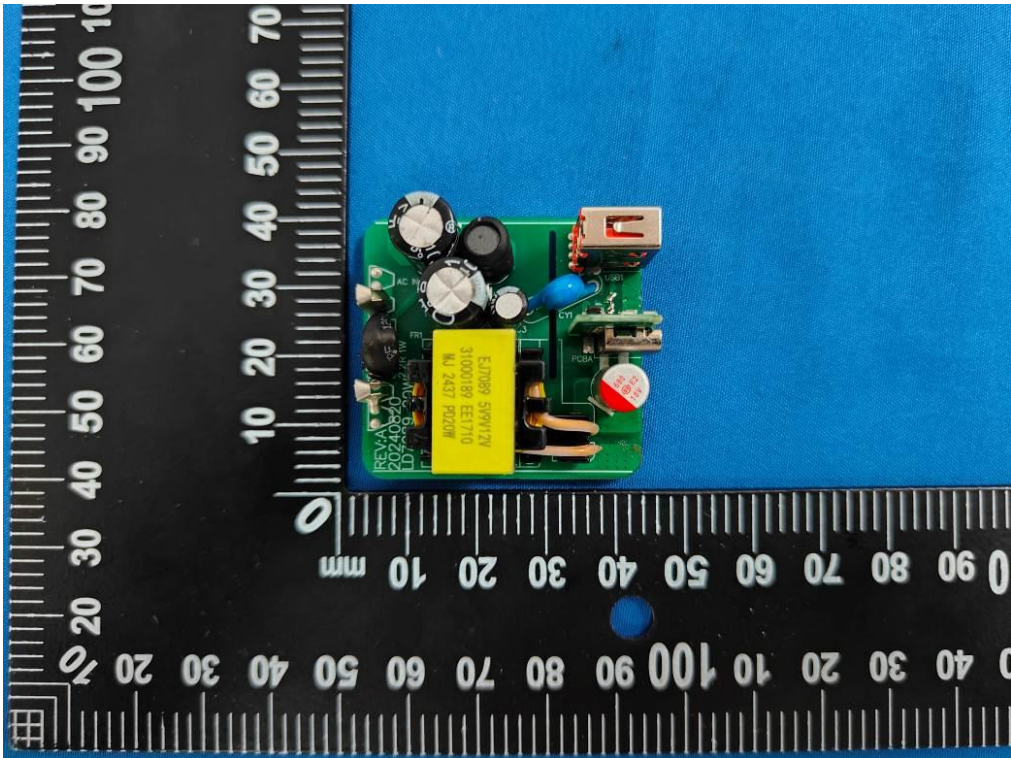


外观1 内部结构(连接方式: 金属插销)

样 品 照 片 (安 全)

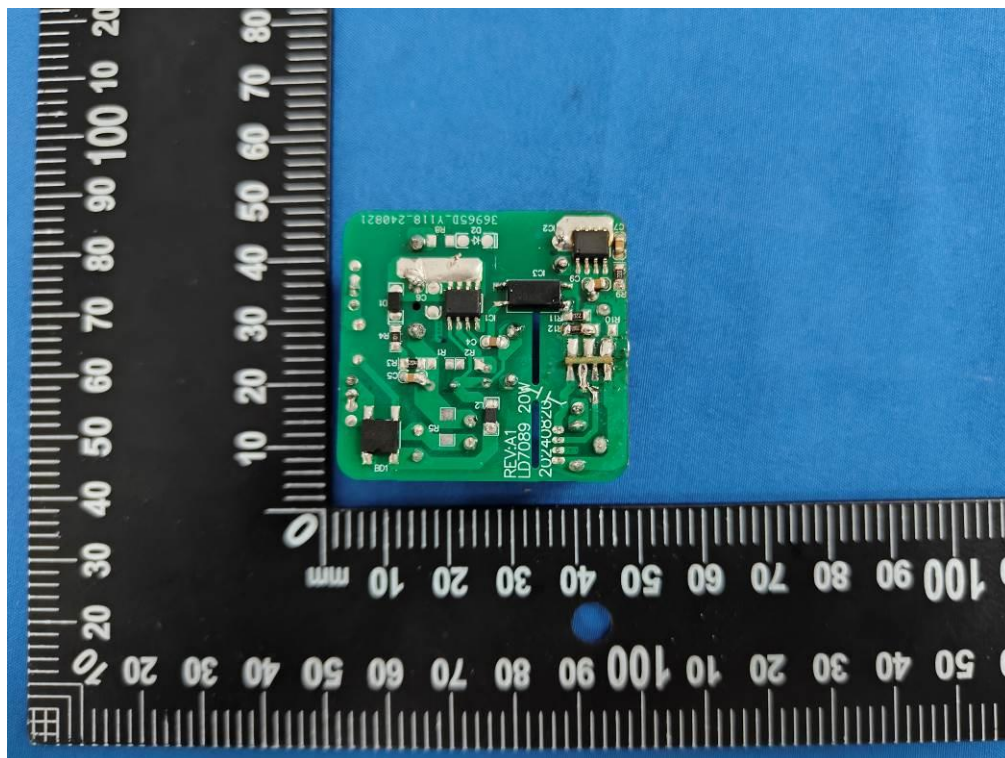


外观1 内部结构



外观1 电源板正面

样 品 照 片 (安 全)



外观1 电源板反面

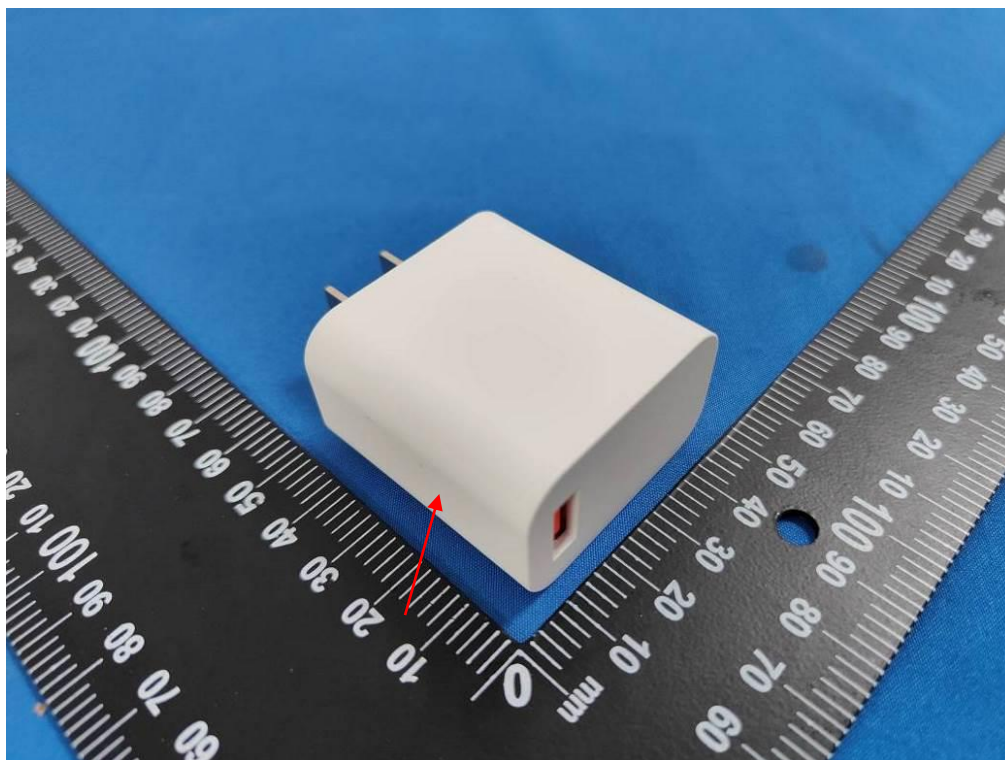


熔断器标识

样 品 照 片 (安 全)

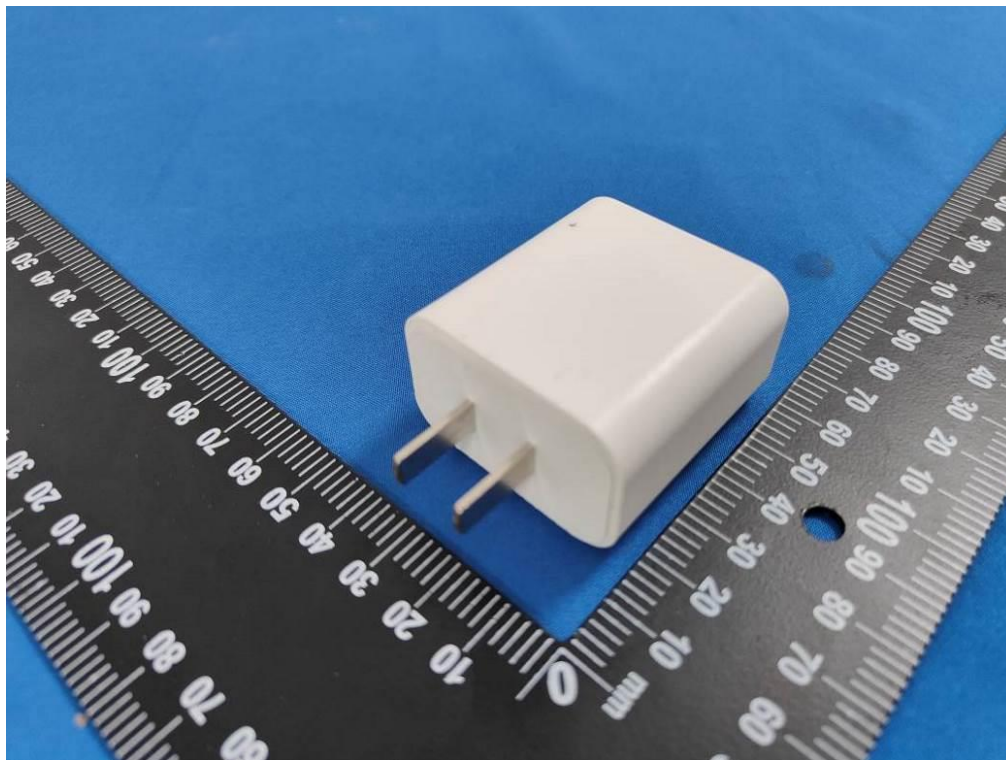


变压器标识 (型号: EE1710, “MJ” 代表制造商: 江西联迪有限公司)



外观2 (箭头处为产品铭牌位置)

样 品 照 片 (安 全)

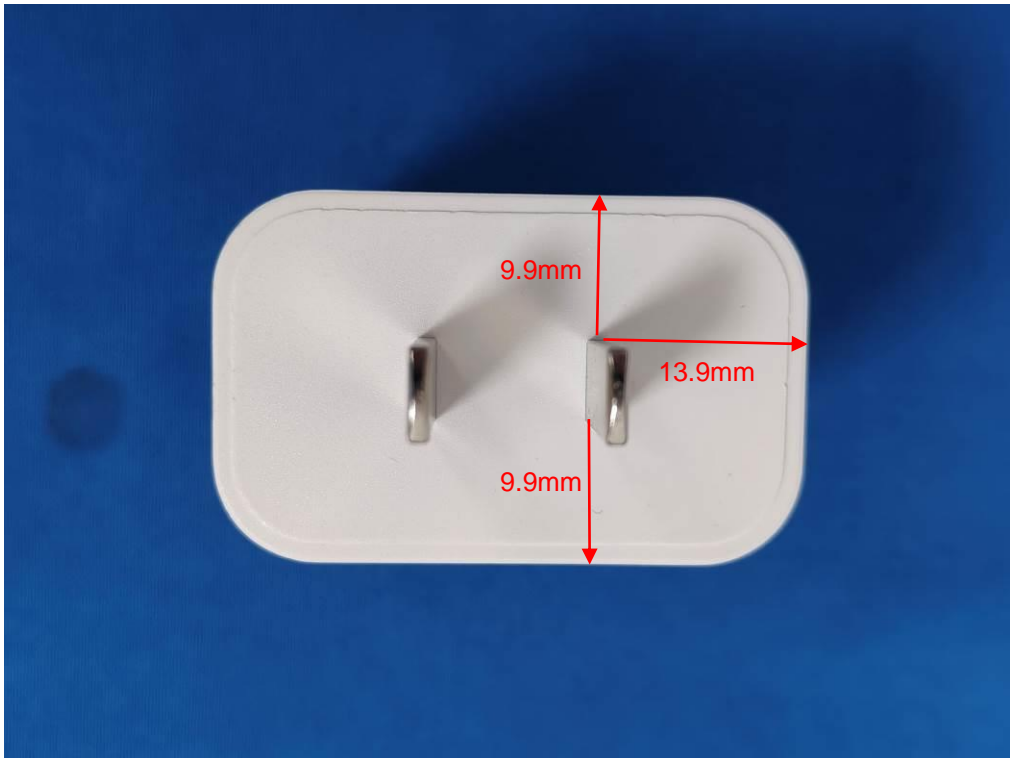


外观2

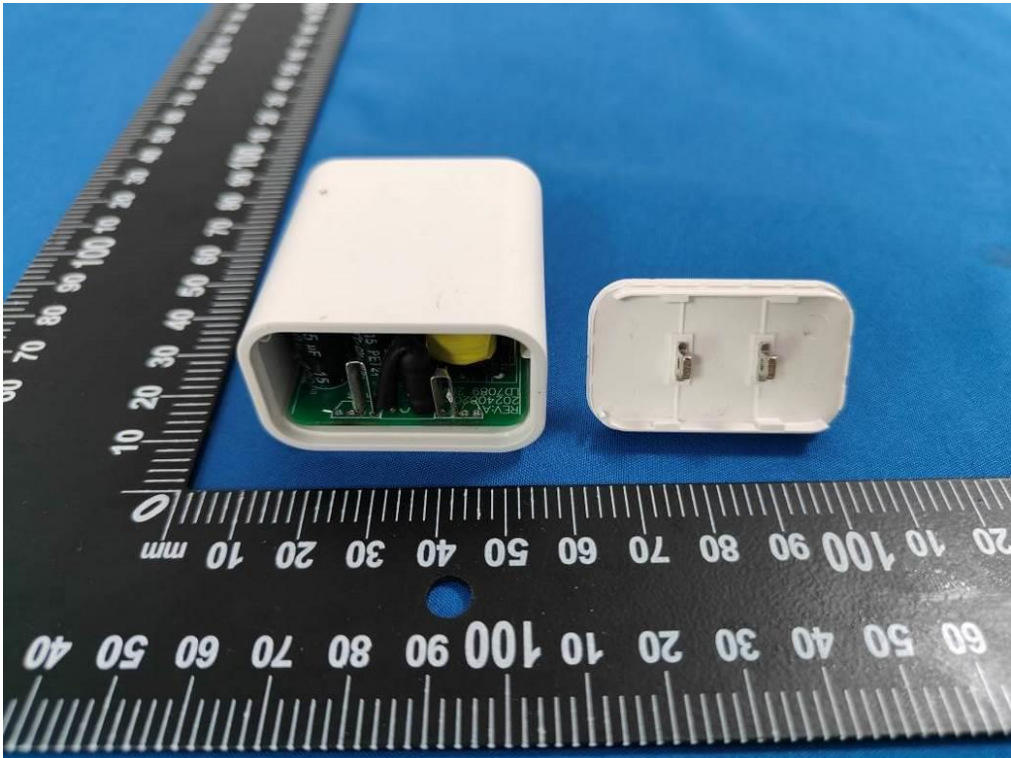


外观2 端口

样 品 照 片 (安 全)

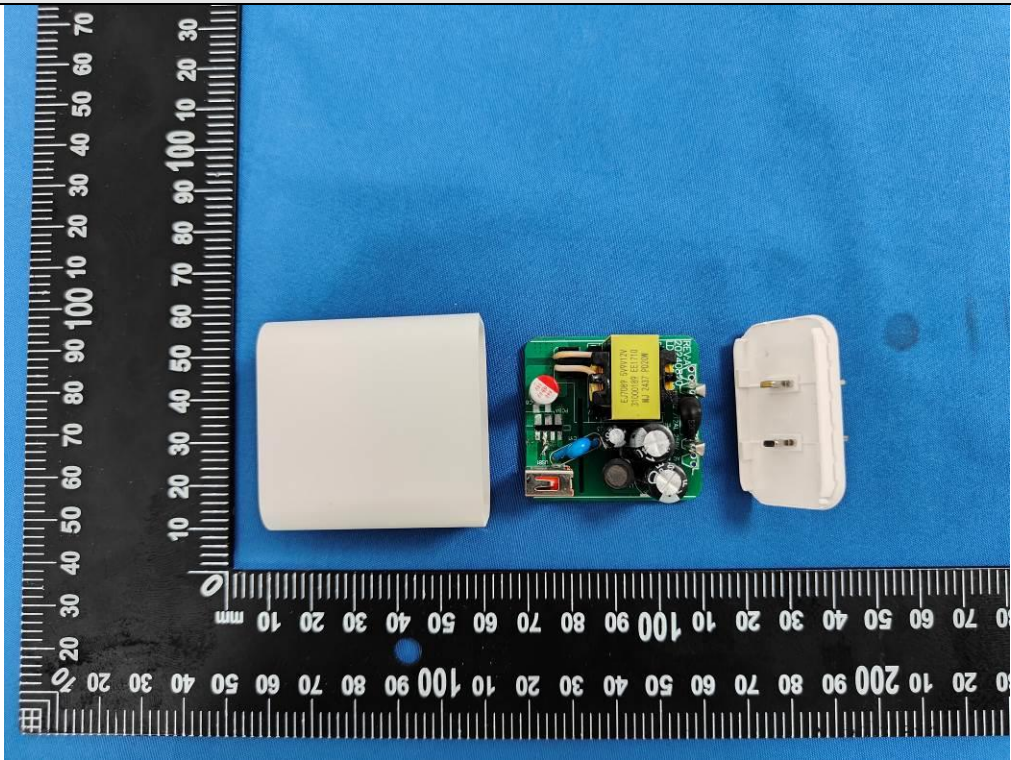


外观2 电源插销离边缘的最短距离：9.9mm

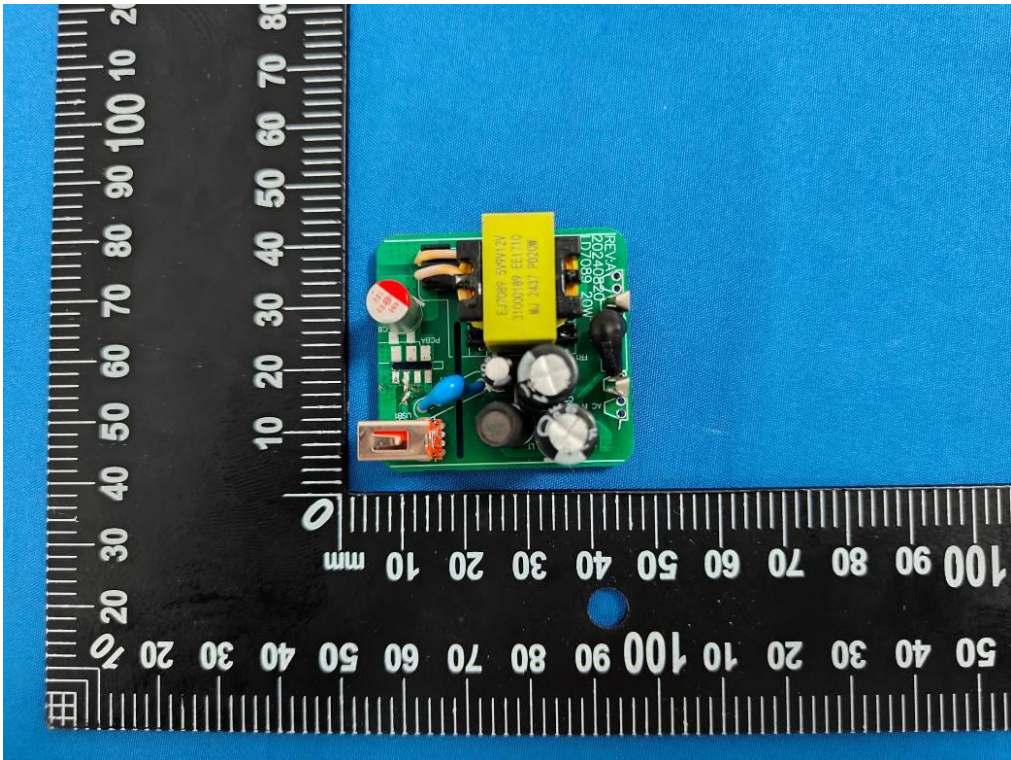


外观2 内部结构(连接方式：金属插销)

样 品 照 片 (安 全)

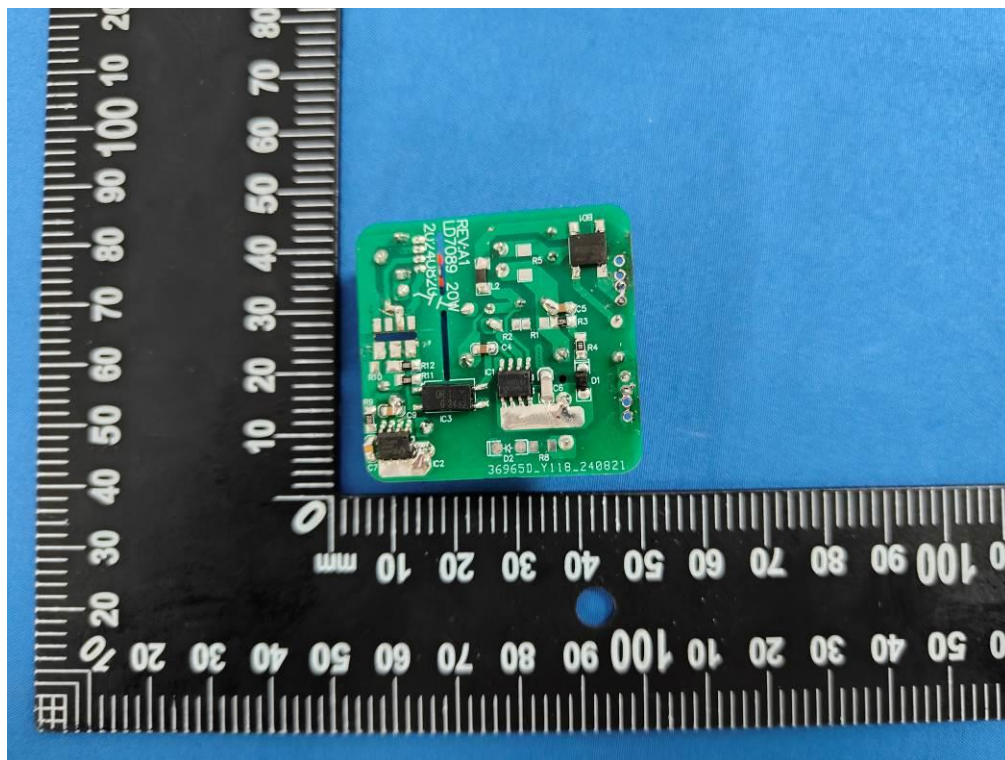


外观2 内部结构

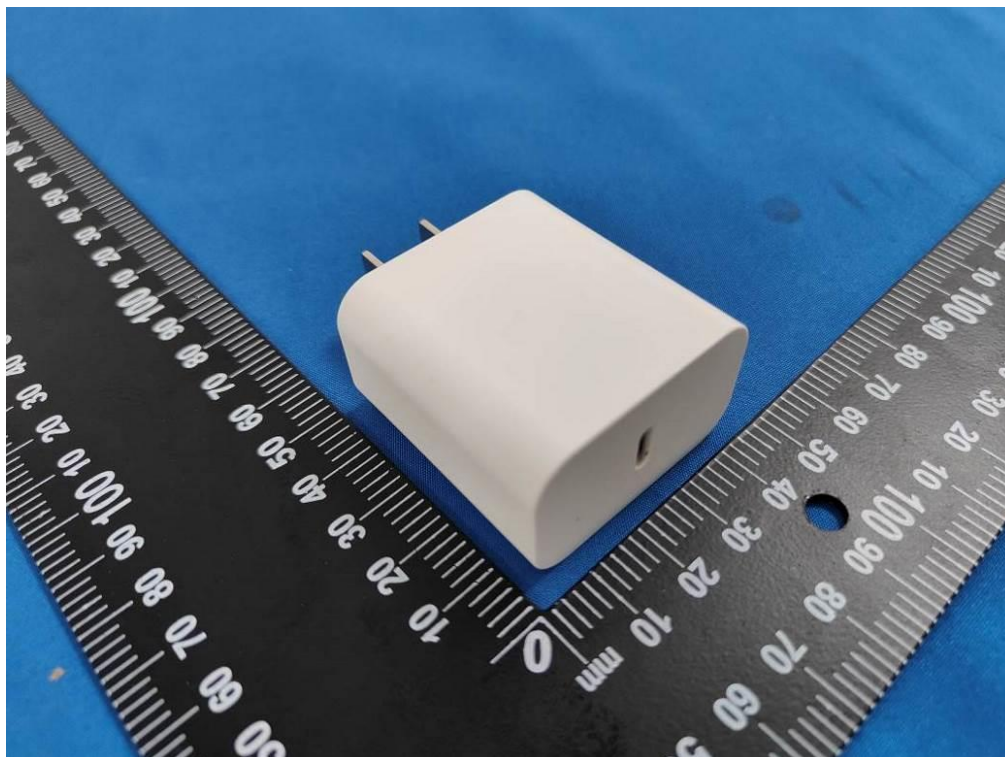


外观2 电源板正面

样 品 照 片 (安 全)

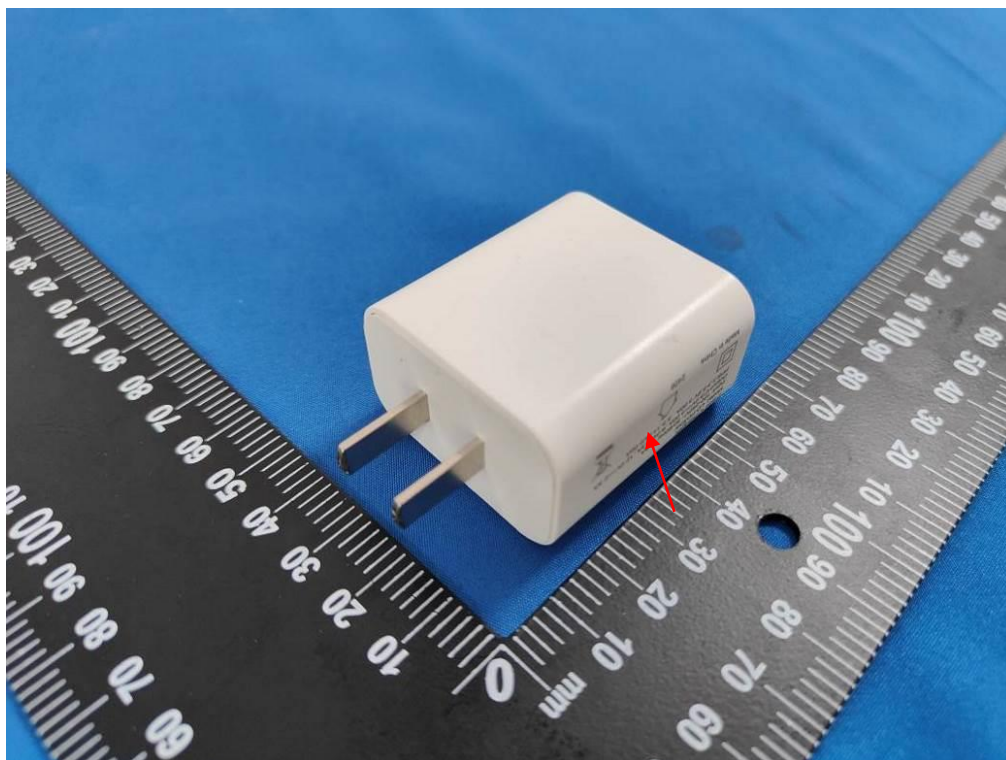


外观2 电源板反面



外观3

样 品 照 片 (安 全)

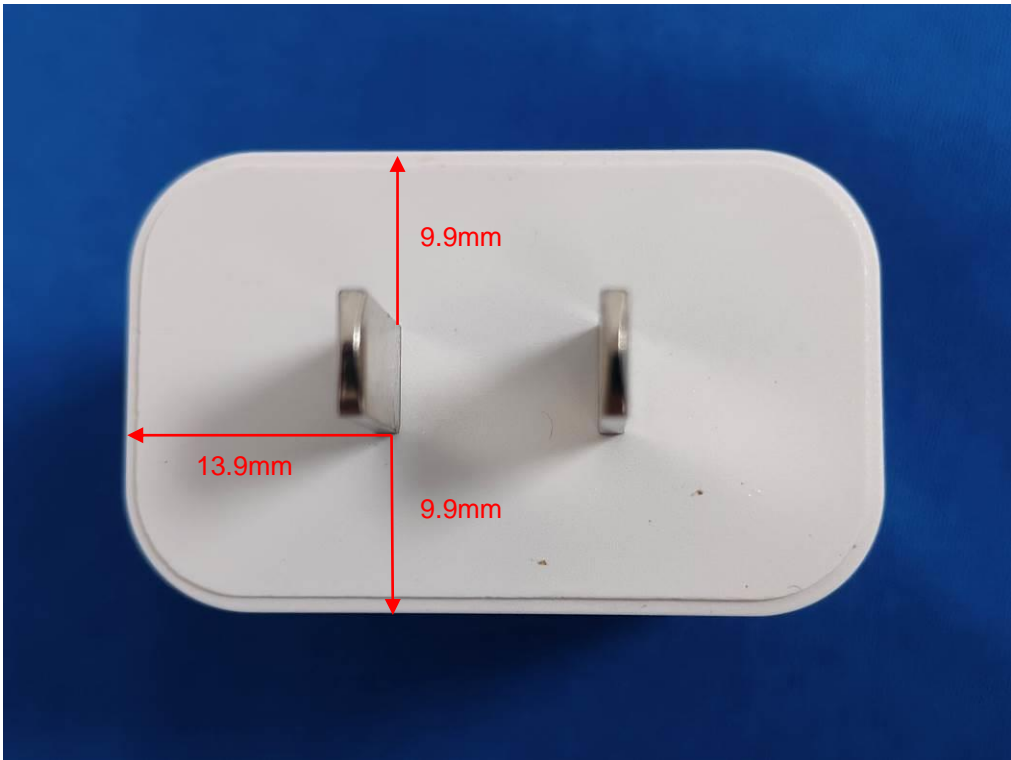


外观3 (箭头处为产品铭牌位置)

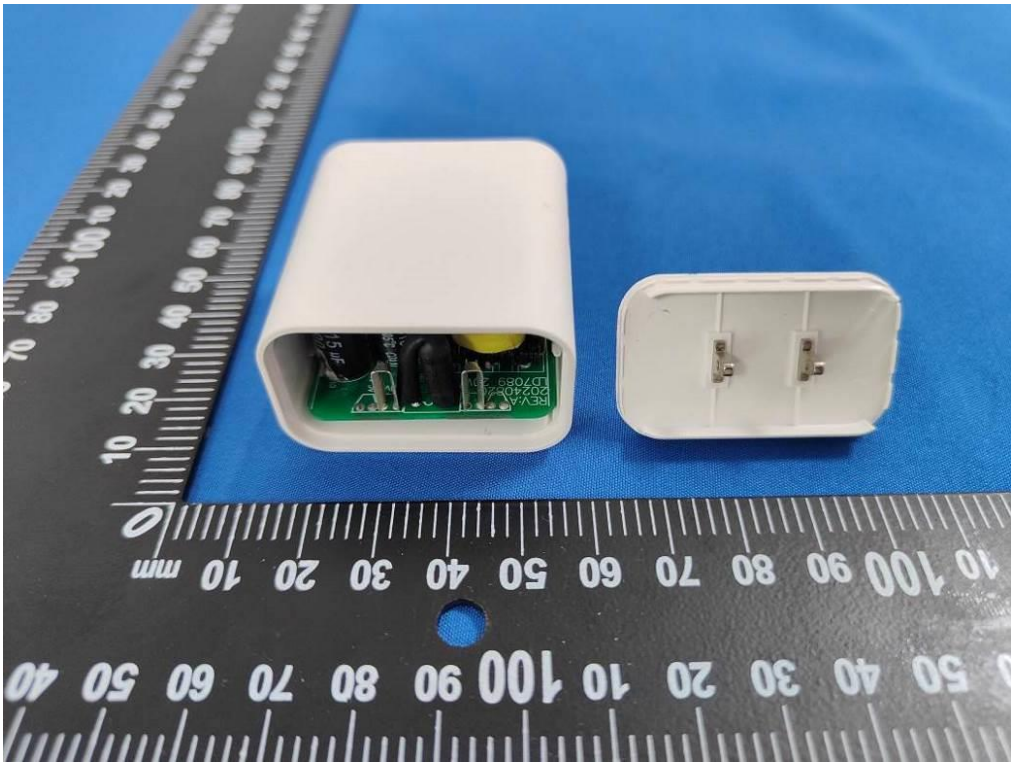


外观3 端口

样 品 照 片 (安 全)

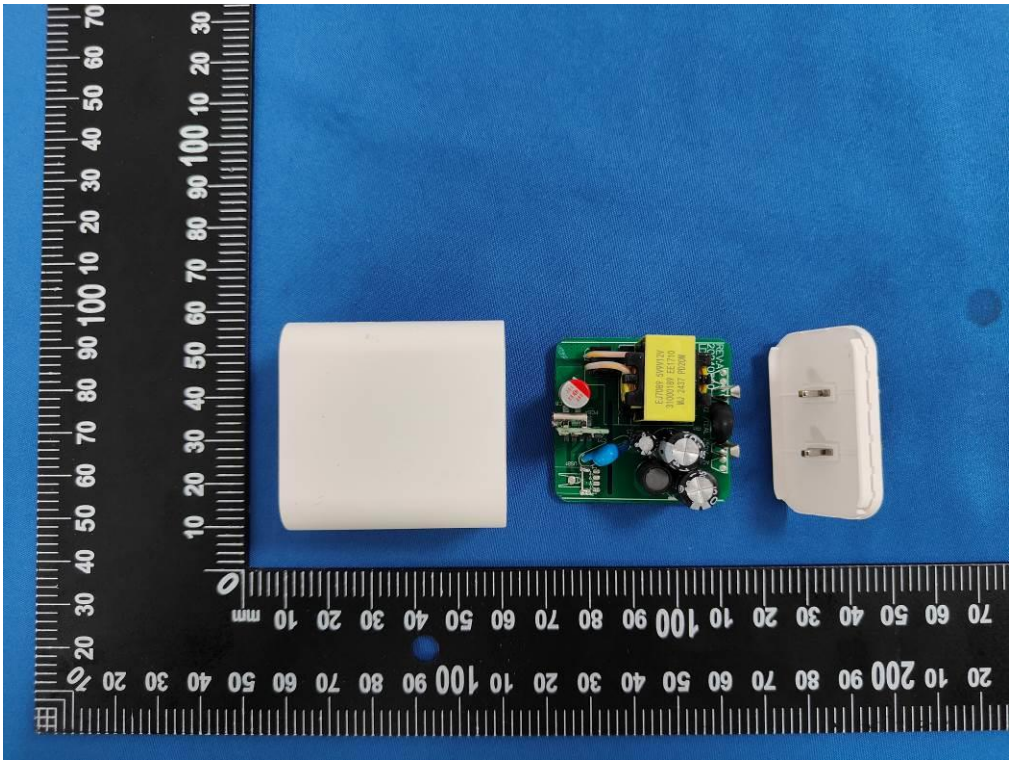


外观3 电源插销离边缘的最短距离: 9.9mm

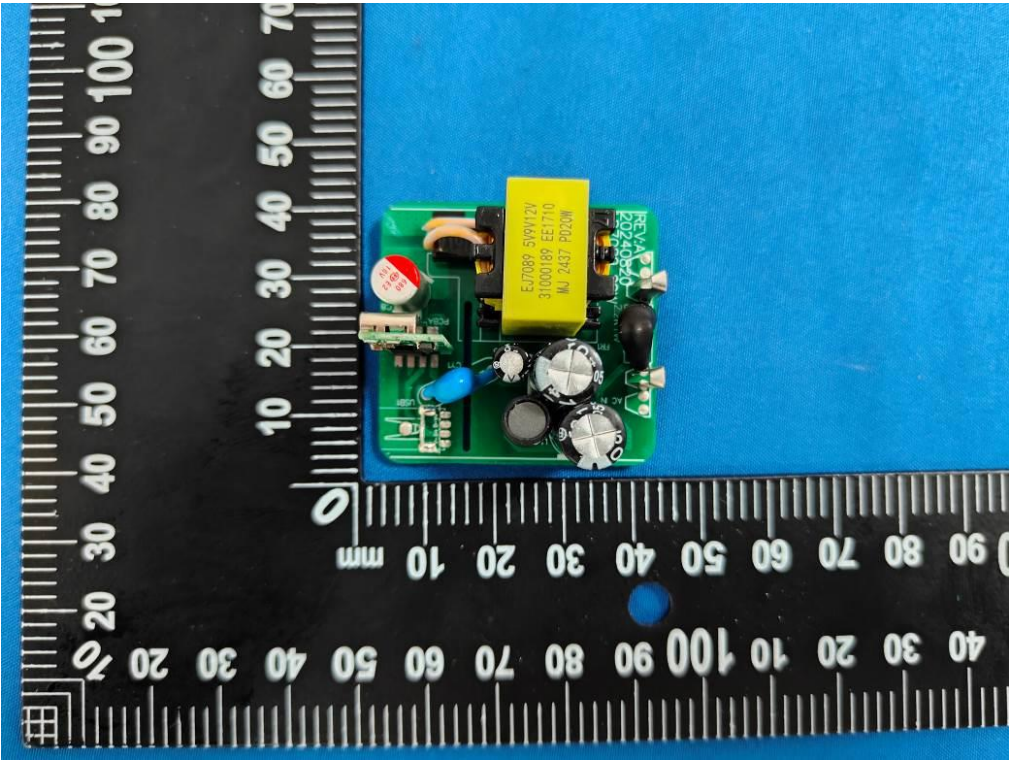


外观3 内部结构(连接方式: 金属插销)

样 品 照 片 (安 全)

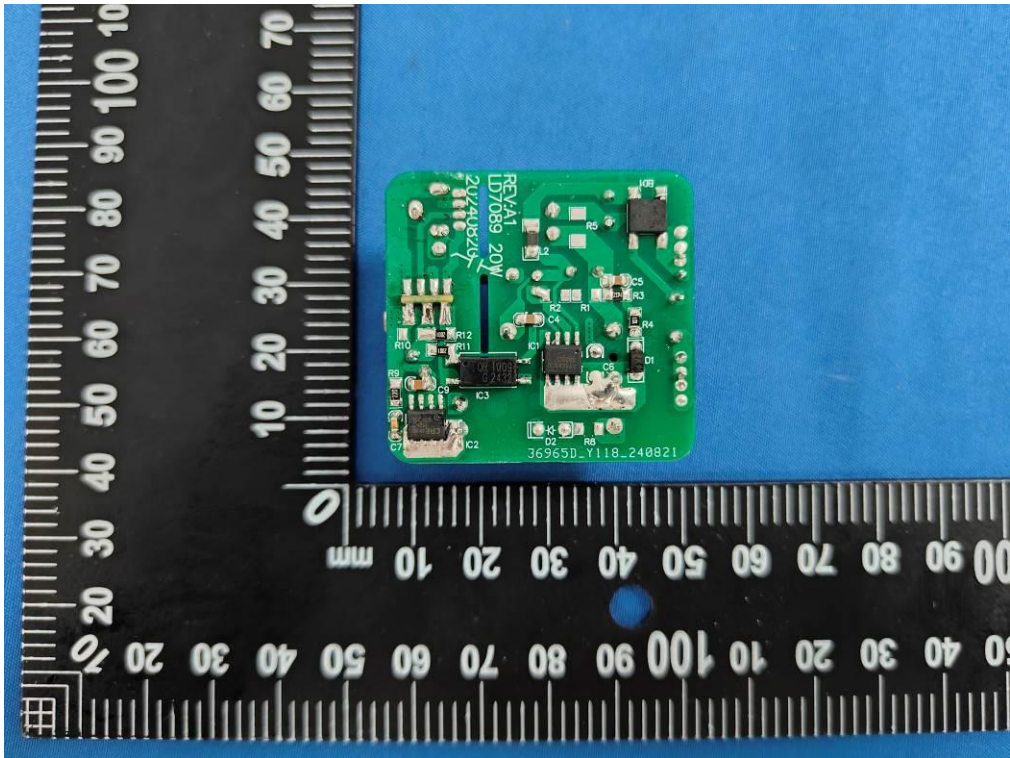


外观3 内部结构



外观3 电源板正面

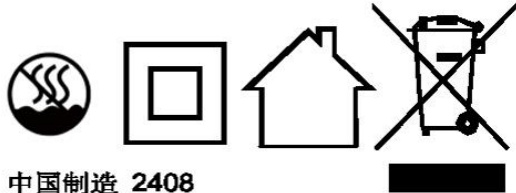
样 品 照 片 (安 全)



外观3 电源板反面

快速充电器

型号: LD-PQS20WCN
输入: 100-240V~ 50/60Hz 0.5A
USB-A: 5.0V=3.0A ,9.0V=2.0A
12.0V=1.5A
USB-C: 5.0V=3.0A ,9.0V= 2.22A
12.0V=1.67A
PPS:3.3-5.9V=3.0A 3.3-11.0V=1.8A
USB-A + USB-C:5V= 3A

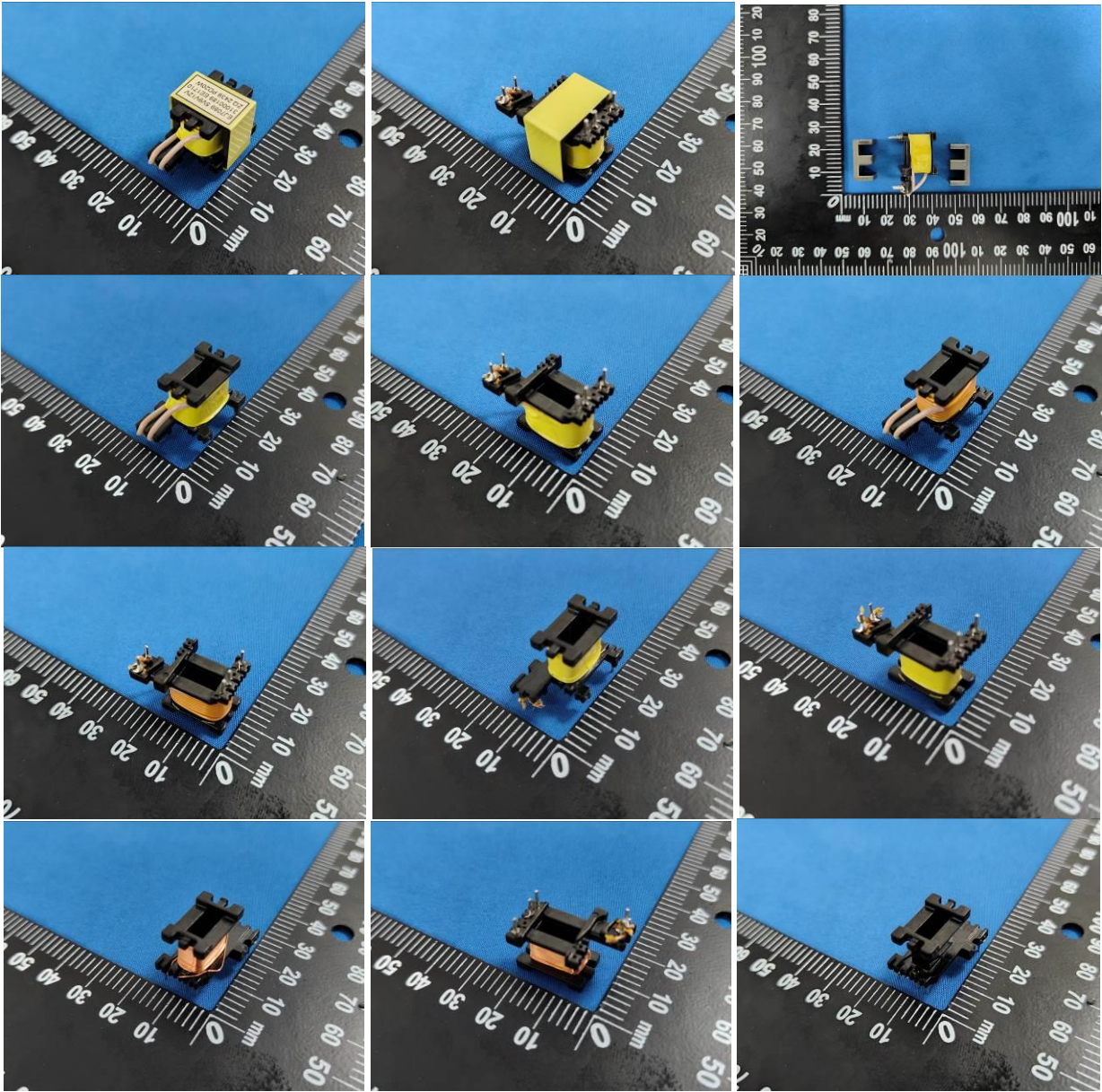


中国制造 2408

江西联迪科技有限公司

产品铭牌（其他铭牌仅型号命名、输出规格不同）

样 品 照 片 (安 全)



变压器拆解图

电 磁 兼 容 描 述 报 告

1. 受试设备（EUT）描述:

受试设备一般描述: 本设备无线电骚扰特性按☐ A / ☒ B 级设备要求。

本设备谐波电流发射按 ☐ A / ☒ D 类设备要求。

受试设备预期运行布置形式: ☒台式 ☐落地式 ☐可台式或落地式 ☐机架式安装 ☐其他

电源端口: ☒交流电源端口 ☐直流网络电源端口

带金属屏蔽或抗拉部件的光纤端口: ☐有 ☒无, 且连接电缆长度预期大于3m ☐是, ☐否

有线网络端口: ☐有 ☒无

广播接收机调谐器端口: ☐有 ☒无

天线端口: ☐有 ☒无, 且连接电缆长度预期大于3m ☐是, ☐否

射频调制器输出端口: ☐有 ☒无

电缆类别: ☐三类 ☐五类 ☐六类 ☒无

HDMI线: ☐有 ☒无

多功能设备: ☐是, ☒否

受试设备功能描述: /

2. 受试设备（EUT）端口的运行

- a) 音频信号
- ☐1kHz正弦波;
- ☐其他:
- b) 视频信号
- ☐带运动图像单元的彩条;
- ☐垂直彩条;
- ☐字符图像（滚动H屏）;
- ☐典型显示:
- b 1) 显示和视频参数
- 硬件加速最大值:
- 显示屏最高有效分辨率: /
- 最高分辨率下最高帧数: /
- 最高色位深度: /
- 亮度、对比度、色饱和度: /
- c) 广播接收制式:
- ☐模拟电视 ☐DTMB地面电视 ☐DVB-C有线电视 ☐调频广播 ☐数字调频广播
- d) 其他信号: EUT额定功率满载运行。

电 磁 兼 容 描 述 报 告

3. 其它重要说明:

1. 本次样品按照GB/T 9254.1-2021 (B级) 要求检测合格。
2. EUT内部产生或使用的最高频率, 或EUT工作或调谐的频率: $<108\text{MHz}$ 。
3. 按照GB17625.1-2022标准分类, 本产品属于D类设备, 样品额定功率小于75W, 谐波电流试验无适用限值。
4. 本次申请对型号 LD-PQS20WCN (试验一: USB-A+USB-C: 5Vdc 3A最大输出电流; 试验二: USB-C: 12Vdc 1.67A最大输出电压、功率) 进行电磁兼容全项试验, 试验结果可覆盖其他未试验型号。

电磁兼容关键件清单

序号	关键件名称	位号	型号	规格	生产者（制造商）	认证标准	使用/备用	备注
1	抑制射频干扰 固定电感器	L1	/	470 μ H	/	/	本次使用	/
2	抑制电磁干扰 固定电容器 (Y1电容)（可 选）	CY1	/	2200pF	/	/	本次使用	/
3	开关管	U1	/	700V 1.2A	/	/	本次使用	/

样品照片 (EMC)

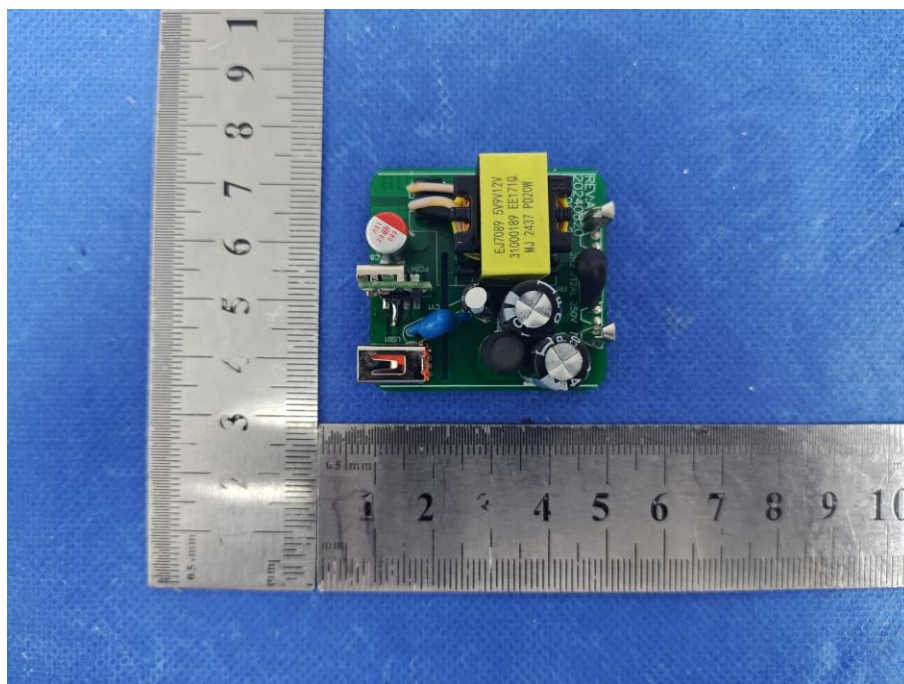


图1 电源板正面 (USB-A+USB-C)

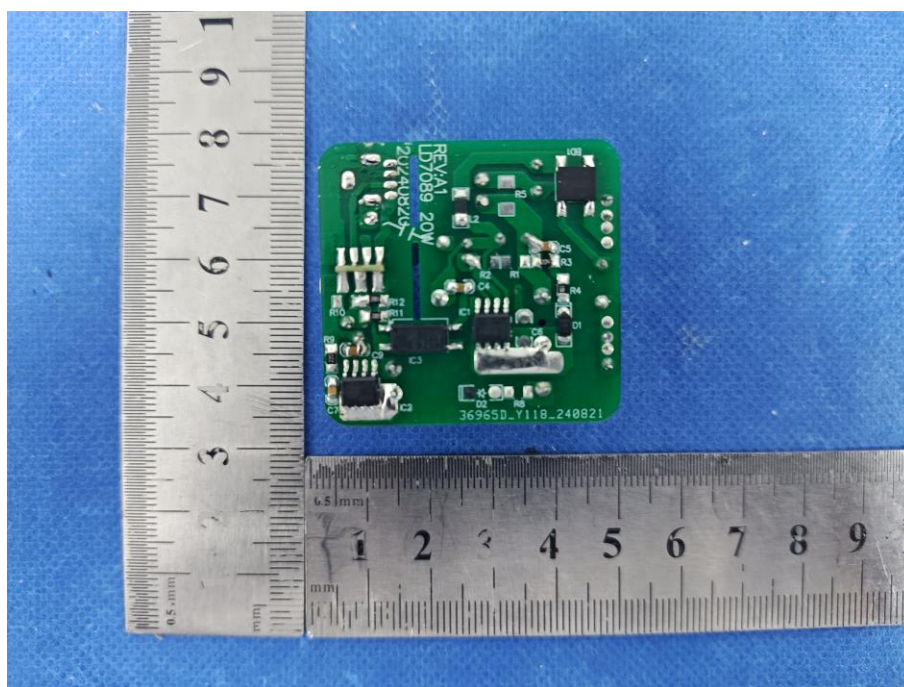


图2 电源板背面 (USB-A+USB-C)

样品照片 (EMC)

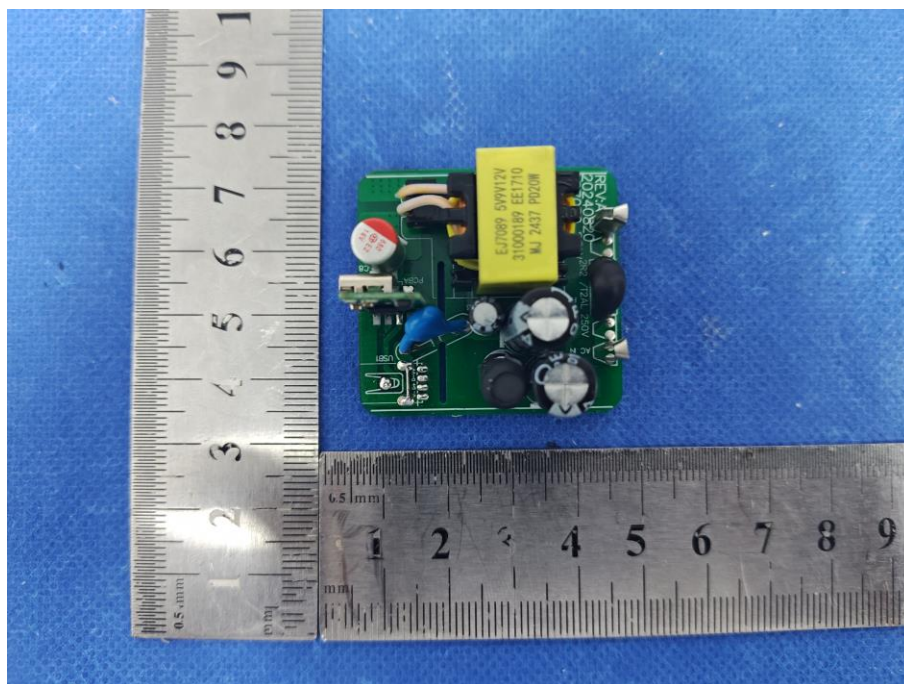


图3 电源板正面 (USB-C)

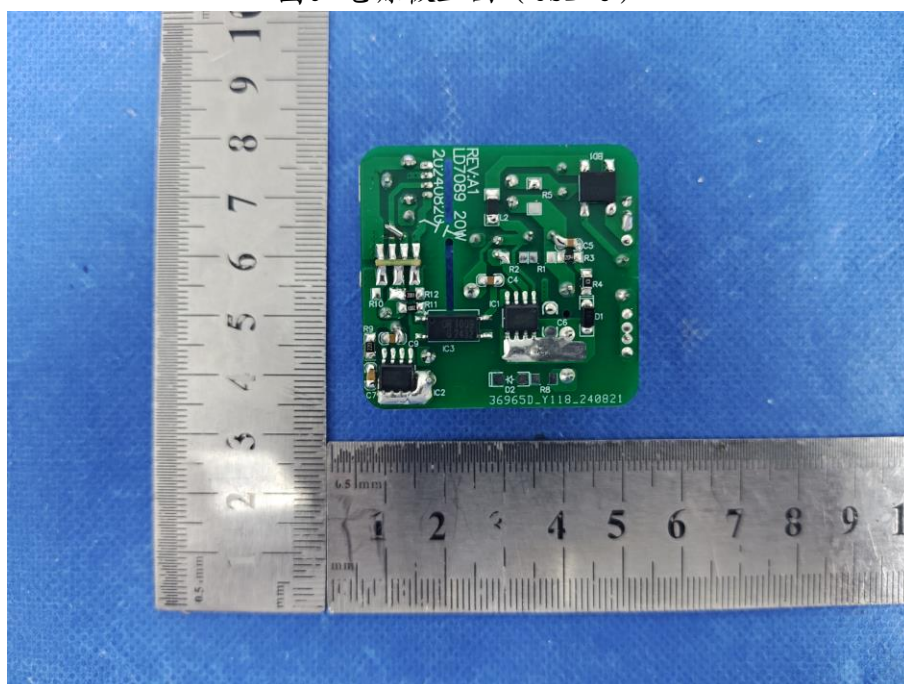


图4 电源板背面 (USB-C)

其他照片详见安全描述报告

声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效

未经许可本报告不得部分复制

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出

试验单位：挪亚检测认证（北京）有限公司

地 址：北京市北京经济技术开发区凉水河一街7号院一区8号楼B栋

邮政编码：100176

电 话：（+86）400 821 5138

传 真：（+86）021 3327 5843

E-MAIL: beijing@noagroup.com