



客户承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

CUSTOMER 客户 _____

CUSTOMER P/N 客户料号 _____

PRODUCT NAME 名称 电源适配器 (12V 1.5A)MODEL NO. 产品型号 RD1201500-C55-81GB(China)国标

DOCUMENT NO. 资料编号 _____

VERSION 版本 A/2

睿德 (RUIDE)			客户承认
拟制 (Prepared)	电子 (Electronic)	结构 (Structure)	(CUSTOMER APPROVE)
邹鹏	周济	阳文明	
线材 (Wire)	铭牌 (Nameplate)	批准 (Approve)	客户确认签字, 盖章请回传一份给我司存档
刘波	谢玉梅	范焰南	

Please return to us one copy of "SPECIFICATION FOR APPROVAL" with your approved signature./客户确认签字, 盖章后请回传一份承认书给我司.

SHENZHEN RUIDE ELECTRONICAL INDUSTRIAL CO., LTD

深圳市睿德电子实业有限公司

ADD: 10th Floor, Unit A, F1 Building, TCL International E City, 1001 Zhongshanyuan Road,
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province, P.R China

TEL/电话: (+86) 755-86159539 FAX/传真: (+86) 755-26985613

<http://www.szruide.com>

*** Content/目 录***

1 SCOPE 范围.....	4
2 INPUT CHARACTERISTICS 输入特性.....	4
3 DC OUTPUT CHARACTERISTICS 输出特性.....	4
4 PROTECTION REQUIREMENTS 保护要求.....	5
5 TIME SEQUENCE 时间序列.....	5
6 HI-POT 耐压.....	6
7 EMC AND EFT REQUIREMENTS 电磁兼容与雷击要求.....	6
8 SAFETY REQUIREMENTS 安全要求.....	7
9 ENVIRONMENTAL PERFORMANCES 环境性能.....	7
10 MEAN TIME BETWEEN FAILURE (MTBF) 平均无故障时间.....	8
11 MECHANICAL CHARACTERISTICS 机械性能.....	8
12 ROHS REQUIREMENT 环保要求.....	8
13 NAMEPLATE SIGNS 铭牌标志.....	9
14 DIMENSION AND THE MAIN PARAMETERS 外形尺寸及主要参数.....	11
15 WIRE 线材.....	12
16 PACKAGING 包装.....	13
17 PRINCIPLES OF FIGURE 原理图.....	14
18 PCB FIGURE PCB 图.....	15
19 BOM 清单.....	16

1 SCOPE 范围

The technical requirements for Wall mount RD1201500-C55-81GB(China) 12V1.5A SMPS Adapter.
本技术要求适用于 RD1201500-C55-81GB(China) 12V1.5A 插墙式电源适配器.

2 INPUT CHARACTERISTICS 输入特性

2.1 Input voltage and frequency 输入电压与频率

condition 条件	Operating voltage range 工作电压范围	Rated voltage 额定电压值	Frequency Range 频率范围
Input voltage frequency 输入电压频率	90-264Vac	100~240Vac	47-63Hz

2.2 Input current 输入电流

0.6A (Max) at input 90Vac

在 AC 输入 90V 时最大输入电流为 0.6A.

2.3 EFFICIENCY 电源效率

Request complies with the Energy Star standards LEVEL5, the average efficiency calculated as follows
要求符合能源之星 LEVEL5 标准，平均效率计算方法如下：

0 to < 50 watts	≤ 0.5 for ac-ac; ≤ 0.3 for ac-dc	0 to ≤ 1 watt	Standard: ≥ 0.480 * P _{no} + 0.140 Low Voltage ⁴ : ≥ 0.497 * P _{no} + 0.067
≥ 50 to ≤ 250 watts	≤ 0.5	> 1 to ≤ 49 watts	Standard: ≥ [0.0626 * Ln (P _{no})] + 0.622 Low Voltage: ≥ [0.0750 * Ln (P _{no})] + 0.561

Power adapter in accordance with the standard requirements of the average efficiency: ≥80.29% (115Vac 60HZ / 230Vac 50Hz, load 25% 50% 75% 100% of the average efficiency, no-load power consumption: ≤ 0.3W (Input 100Vac and 240Vac))

电源适配器按标准要求平均效率: ≥80.29% {115Vac 60HZ /230Vac 50Hz, 负载 25% 50% 75% 100% 下的平均效率, 空载功耗: ≤0.3W (输入 100Vac 与 240Vac)}

3 DC OUTPUT CHARACTERISTICS 输出特性

3.1 Output voltage and current / 输出电压与电流

Rated output voltage/ 额定输出电压 (V)	Rated output current/ 额定输出电流 (A)	Peak current/ 峰值电流	Output Voltage Range/ 输出电压范围 (V)	Ripple noise/纹 波噪声 (mVpp)
+ 12	1.5	--	+ 11.4~ + 12.6	<120

At room temperature, Input 100-240V, Output voltage ripple/noise voltage is less than 120 mV p-p, Measured within Performed by 20MHz bandwidth in oscilloscope, Applied 0.1uF ceramic capacitor and 10uF electrolytic capacitor across output connector terminals Measured at the end of DC cable.

在常温下, 输入 100-240V, 输出端并 0.1uF 与 10uF 电容, 限制示波器带宽 20MHz 时, 测得纹波小于 120mVp-p

3.2 Dynamic load test 动态负载测试

The power adapter output voltage shall not undershoot or overshoot beyond the specified limits shown after applying load changes with a 0.1A/ μ sec slew rate on the output. Frequency of the dynamic load will be 500-1KHz with a duty cycle of 90%

动态负载变化速率 0.1A/usec, 频率为 500~1KHz, 占空比为 10%~90%,输出电压应满足规定范围.

Voltage Limits		Load Change
Minimum	Maximum	
10.8Vdc	13.2Vdc	5% to 55% load and back to 5%
		50% to 100% load and back to 50%

3.3 Capacitance Load Test 容性负载测试

The power adapter shall be able to turn on and operate normally with the following capacitance.

Capacitance load:4000uF, at input voltage 230Vac.

适配器能在 4000uF 容性负载, 交流额定输入电压 230Vac 下能正常启动

3.4 Overshoot 输出过冲

During either Turn-On or Turn-Off, the output overshoot voltage shall not exceed upper limit voltage 5%.

No voltage of opposite polarity shall be present on the output during turn-on or turn-off.

在电源开关机过程中, 输出过冲电压不能超过上限电压的 5%,不能有反极性电压发生.

4 PROTECTION REQUIREMENTS 保护要求

4.1 Output Over Current Protection 输出过电流保护

The output shall be protected against the over current conditions.

Parameter	Min	Max	Unit
OCP	1.8	3.3	A

输出具有过电流保护, 过电流范围是 1.8- 3.3A.

After performing OCP test, the power adapter shall return to normal operating when the OCP does not exist, there shall be no permanent damage to the power adapter components.

过电流测试后, 电源能重新恢复正常正作,不能有损坏发生.

4.2 OUTPUT SHORT CIRCUIT PROTECTION 输出短路保护

Shorting of output will not cause power supply to damage or any safety hazard. The power supply shall resume normal operation after short is removed.

输出短路时, 电源不能损坏或造成安全灾害, 当短路消除时, 电源应恢复正常工作

5 TIME SEQUENCE 时间序列

5.1 Turn On Time 启动时间

At AC 220V input, Turn on time shall be < 3 S, the delay time is between AC being applied to output being within regulation

从交流输入到输出达到稳压的启动时间小于 3 秒 @220V 输入时

5.2 Rise Time 输出上升时间

Rise time shall be < 50mS, the 230Vac input,full load.
在 230Vac 输入,满载条件下,输出上升时间<50mS.

5.3 Hold-up Time 输出保持时间

The power supply shall have a hold-up time greater than 10mS at input 230V and full load.

Parameter	Min	Norm	Max	Unit
230Vrms, 50Hz	10	/	/	ms

(Measured from AC-off at a zero crossing)

输出保持时间大于 10mS, 测量条件: 230Vac 50Hz, 交流电压过零点.

6 HI-POT 耐压

Primary-to-Secondary: VOLTAGE 3000VAC TIME 60S OR VOLTAGE 3800VAC TIME 5S. CUT OFF CURRENT 5mA.

初级到次级 : 交流 3000V 持续 60 秒或交流 3800VAC 持续 5 秒, 漏电流最大 5mA。

Primary-to-Secondary. Insulation resistance >100MΩ. (500V DC)

初级到次级 : 绝缘阻抗>100MΩ (直流 500V)

7 EMC AND EFT REQUIREMENTS 电磁兼容与雷击要求

7.1 Radiation emissions test 电磁辐射干扰测试

Test criteria (测试标准) : EN55032/ CISPR 22/FCC Part 15, class B/ GB9254.

7.2 Conducted emissions test 电磁传导干扰测试

Test criteria (测试标准) : EN55032//CISPR 22/FCC Part 15, class B/ GB9254.

7.3 EFT test EFT 测试

EN 55024:1998 +A1:2001 +A2:2003, EN 61000-4-4 +A1:200 +A2:2002

Power line: 2kV

Performance Criteria B

7.4 Lightning test 雷击测试

EN 55024:1998 +A1:2002 +A2:2003, EN 61000-4-5:2001

Differential mode standard: 4.0KV

Common mode standard: 4.0KV

Performance Criteria B

7.5 ESD test 静电测试

EN 55024:1998 + A1:2002 +A2:2203, EN 61000-4-2:2001

Air Discharge(空气放电): ±8kV

Contact Discharge(接触放电): ±6kV

Performance Criteria B

8 SAFETY REQUIREMENTS 安全要求

8.1 Leakage Current 漏电流

In 264V ac input, leakage current of input can not more than 0.25 mA
在 264V 交流输入时，输入对输出的漏电流不能超过 0.25mA.

8.2 Safety standards 安全标准

The power supply must meet all applicable requirements of the following standards:
该电源必须满足下列各项安全要求: GB4943

9 ENVIRONMENTAL PERFORMANCES 环境性能

9.1 Operating Ambient Temperature: -5°C to +40°C

使用环境温度: -5°C 至 +40°C

Operating Ambient Relative Humidity: 5% to 95%

使用环境相对湿度 : 5%至 95%

Storage Ambient Temperature - 40°C to +70°C

储存环境温度: - 40°C to +70°C

Storage Ambient Relative Humidity 5% to 95%

储存环境相对湿度 : 5% to 95%

9.2 Operating at the lower temperature 低温工作实验

At $-5\pm 2^{\circ}\text{C}$, with the rated voltage 100-240Vac charged to the primary and unloaded and full load on the secondary 2 hours, no abnormality in electric and mechanical characteristic, after 2 hours recovery at the room temperature

环境温度 $-5\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，在输入端施加额定电压 100-240Vac 输出端空载与满载状态下工作 2 小时，试验后常温放置 2 小时，无特性异常

9.3 Operating at the high temperature 高温工作实验

At $40\pm 2^{\circ}\text{C}$, with the rated voltage 100-240Vac charged to the primary and unloaded and full load on the secondary 2 hours, No abnormality in electric and mechanical characteristic after 2 hours recovery at the room temperature

环境温度 $40\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，在输入端施加额定电压 100-240Vac 输出端空载与满载状态下工作 2 小时，试验后常温放置 2 小时，无特性异常

9.4 Storage at the lower temperature 低温存储

At $-40\pm 2^{\circ}\text{C}$, test of non-operated 16 hours, No abnormality in electric and mechanical characteristic after 2 hours recovery at the room temperature

在 $-40\pm 2^{\circ}\text{C}$ 非工作状态下进行试验 16 小时，试验后常温放置 2 小时后测试无异常

9.5 Storage at the higher temperature 高温存储

At $70\pm 2^{\circ}\text{C}$, test of non-operated 16 hours, No abnormality in electric and mechanical characteristic after 2 hours recovery at the room temperature

在 $70\pm 2^{\circ}\text{C}$ 非工作状态下进行试验 16 小时，试验后常温放置 2 小时后测试无异常

9.6 Storage at high temperature and high humidity 高温高湿度存储

At $45\pm 2^{\circ}\text{C}$, 90~95%RH, test of non-operated 16 hours, no abnormality in electric and mechanical characteristic, after 2 hours recovery at the room temperature.

在 $45\pm 2^{\circ}\text{C}$, 90~95%RH, 非工作状态下进行试验 16 小时，试验后常温放置 2 小时后测试机械特性无异常

9.7 Drop Test 跌落试验

Drop the charger from a height of $(1.0\pm 0.01)\text{m}$ onto a 20mm plank, hitting the charger for 2 times/surface, no mechanical damages or other failures, no electrical deterioration and other failures comparing to before test condition

制品从 $(1.0\pm 0.01)\text{m}$ 处落下 2 次/面，落下的方向任意，落在 20mm 厚的木板上，实验后与实验前状态比较没有机械破损等不良状况，且不出现电器性能损坏

9.8 Vibration Test Requirement 振动试验

Non-operating, with packing) Reference to IEC publ. 68-2-6

在包装好不工作的情况下实验，具体参照 IEC publ. 68-2-6 标准

Test conditions (测试条件)		Acceptance Criteria (规格)
Frequency (振动频率)	10~55Hz	Nominal functional test should be satisfied after the test (不发生功能损坏的异常情况)
Sweep (振动方式)	2hours, For each axis(X,Y,Z)	
Displacement (振幅)	0.35 mm(10~55Hz)	
Periodicity (周期)	5	

10 MEAN TIME BETWEEN FAILURE (MTBF) 平均无故障时间

The MTBF should not be less than 1000000 hours at the temperature of 25°C .

在 25°C 环境温度下平均无故障时间不小于 1000000 小时

11 MECHANICAL CHARACTERISTICS 机械性能

11.1 Appearance 外观

Visual inspection the case have no visual abnormality, no obvious nick, burr and other mechanical damage, outer metal have no rust. Use limit sample to check for any failures

目视检查，无外观异常，表面无明显划痕、毛刺及其它机械损伤，外露金属部分无锈，其它限度根据样品确认

11.2 Case/Resin Materials 外壳材质

Flame resistance applies to UL94V-0

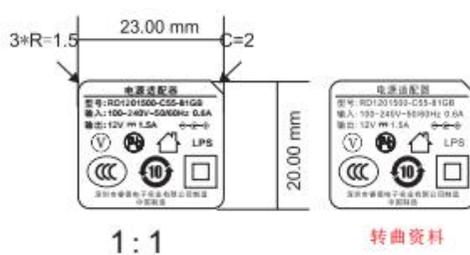
耐燃性遵循 UL94V-0

12 ROHS REQUIREMENT 环保要求

The power supply must meet RoHS.

该电源符合欧盟环保要求

ADAPTER LABEL (适配器标贴)



1:1 转曲资料



1:3

技术要求

1. 采用激光镭雕;
2. 标贴中数字和字母字体为Arial, 其他为黑体, 安规符号除外; 可以根据实际调整字体, 但需要确保内容清晰, 符合安规要求;
3. 标贴内容布局必须与模板一致;

长度区分	容许公差区分 (MM)			
	A	B	C	D
<8	±0.05	±0.1	±0.2	±0.4
8-25	±0.08	±0.15	±0.3	±0.6
25-40	±0.12	±0.25	±0.5	±1.0
40-750	±0.25	±0.4	±0.8	±1.5
750-900	±0.5	±0.8	±1.5	±3.0
900-2500	±1.0	±1.5	±3.0	±6.0
	±0.15°	±0.3°	±0.5°	±0.8°

版本	日期	变更内容	标记	物料名称	物料代码	比例 <input type="checkbox"/>	单位	公差
	20180317				41650486R			
				设计	审核	批准		
				谢玉梅			深圳市睿德电子实业有限公司	


直径D=4-6mm(推荐尺寸)


(成比例缩放)

A B C D E F G H I J K L M

ADAPTER LABEL (适配器标贴)

1:1



PN:R4120150-CC5C-HH10
日期/DATE:20200915
SN:1E2009150000010



1:3

技术要求:

- 50#消银龙 (或等同性能材料), 背面带胶, 表面覆哑膜
- Background color to white and black text
背景色为白色, 文字黑色
- Unspecified dimension tolerance
should not exceed ± 0.1 ; Unit:mm.
未指定的尺寸偏差应不超过 ± 0.1 ; 单位:毫米.
- 条码编码规则

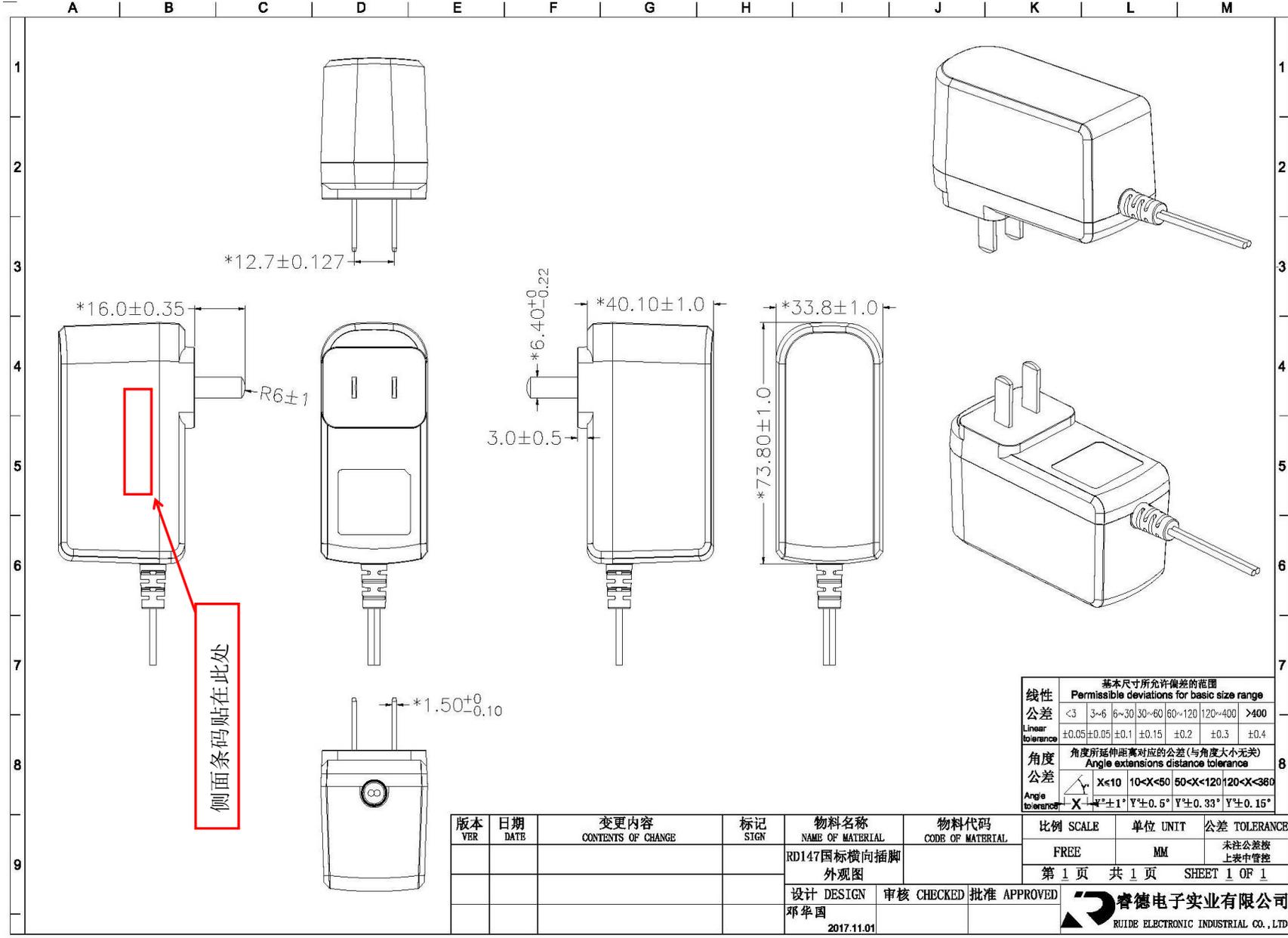
序号: xxxxxxxxxxxxxxxx, 此15位数据, 采用CODE 128编码
条码的高度和宽度详见适配标贴图纸, 具体分配如下:
第一位用1表示睿德;
第二位表示客户码, E代表兆驰;
第三位到第八位表示生产适配器的具体日期, 年月日各占两位;
第九位到第十四位表示生产序列号编码, 不同的生产日期采用从零开始编号;
第十五位以0标识

长度区分	容许公差区分 (MM)			
	A	B	C	D
<8	± 0.05	± 0.1	± 0.2	± 0.4
8-25	± 0.08	± 0.15	± 0.3	± 0.6
25-80	± 0.12	± 0.25	± 0.5	± 1.0
80-250	± 0.25	± 0.4	± 0.8	± 1.5
250-800	± 0.5	± 0.8	± 1.5	± 3.0
800-2500	± 1.0	± 1.5	± 3.0	± 6.0
	$\pm 0.15^*$	$\pm 0.3^*$	$\pm 0.5^*$	$\pm 0.8^*$

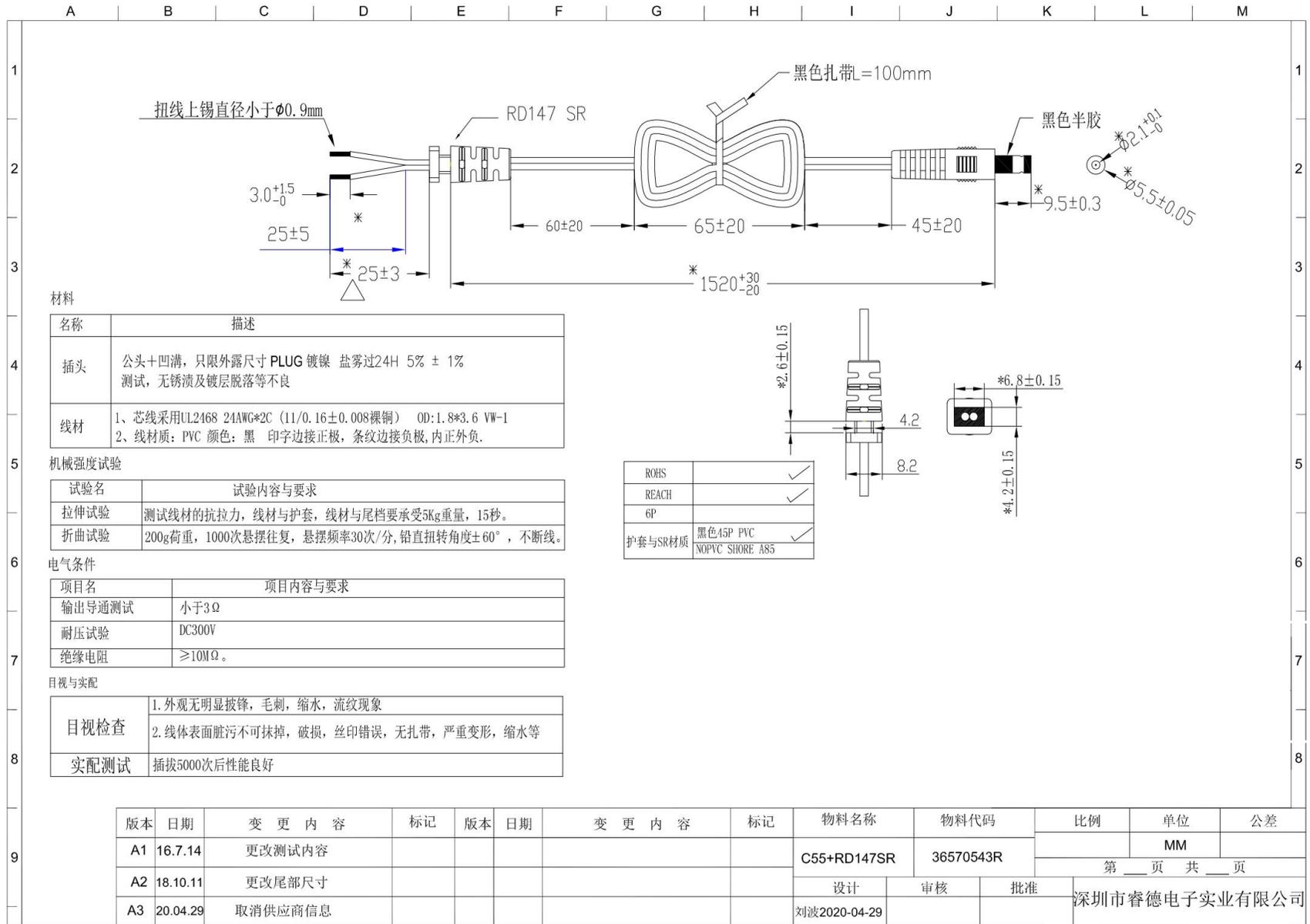
版本	日期	变更内容	标记	物料名称	物料代码	比例 <input type="checkbox"/>	单位	公差
	20200915				4166xxxxH			
						第__页 共__页		
				设计	审核	批准	深圳市睿德电子实业有限公司	
				谢玉梅				

14 DIMENSION AND THE MAIN PARAMETERS 外形尺寸及主要参数

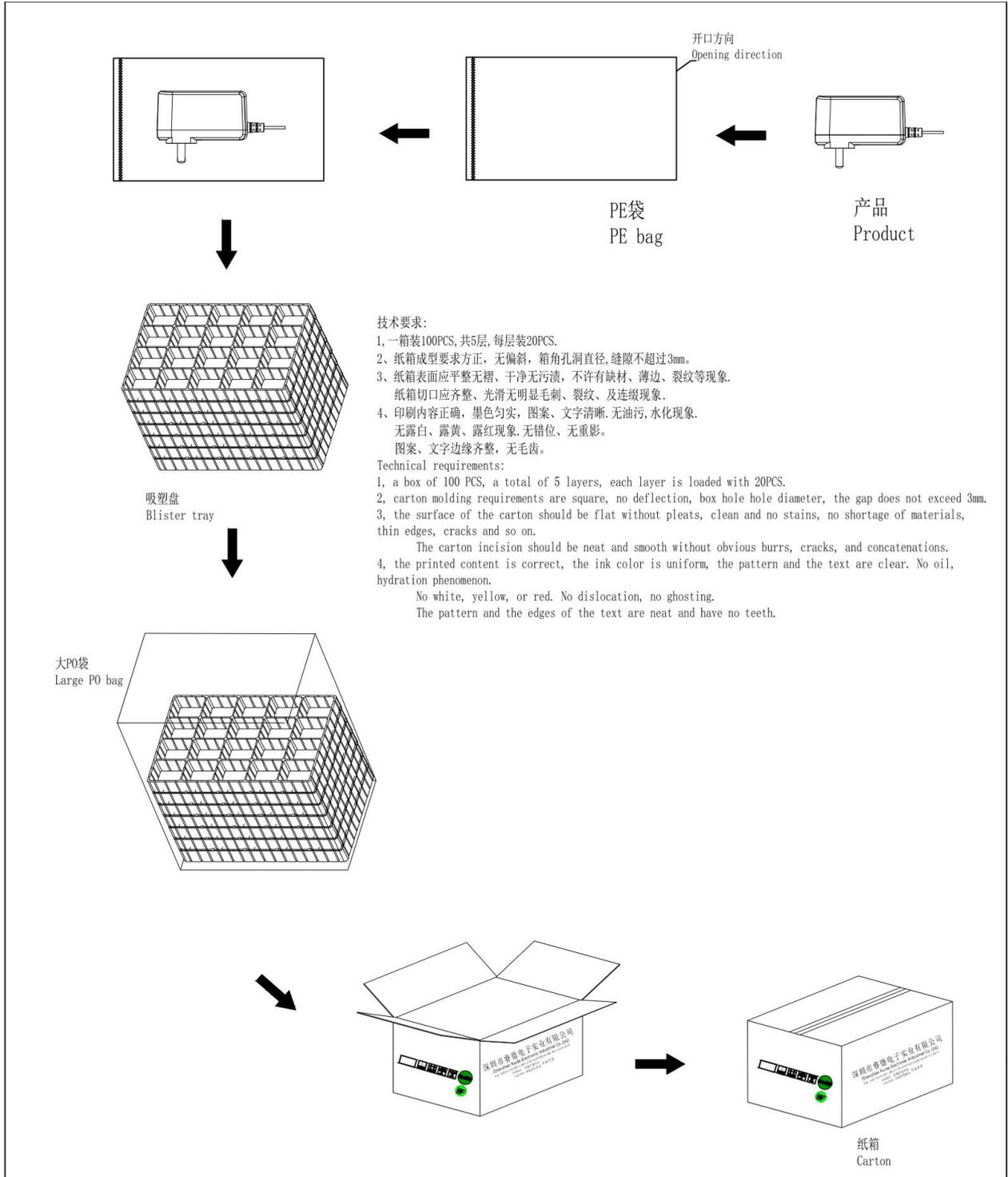
Black body shell 外壳本体为黑色



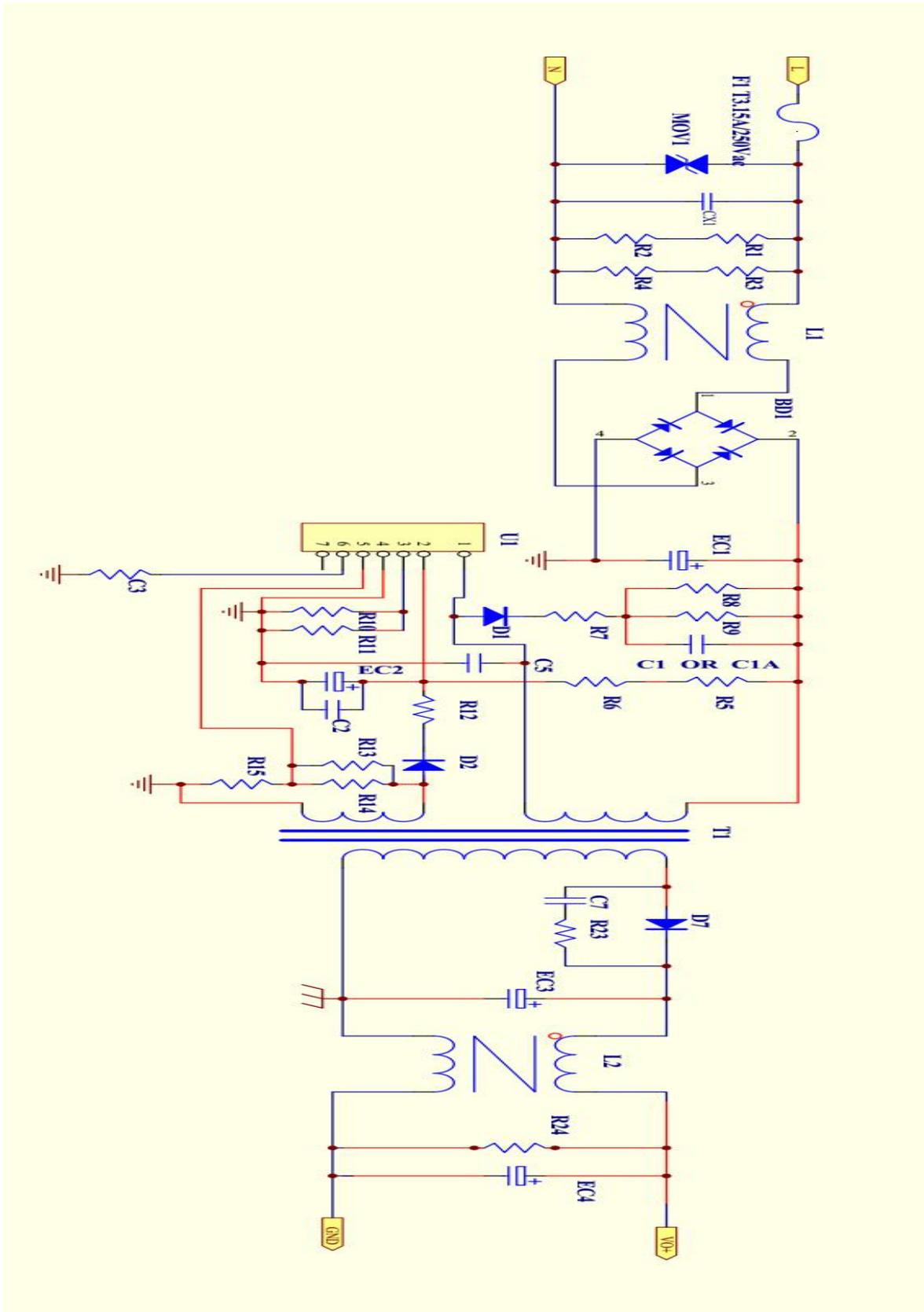
线性公差		基本尺寸所允许偏差的范围 Permissible deviations for basic size range						
Linear tolerance		<3	3~6	6~30	30~60	60~120	120~400	>400
角度公差		±0.05	±0.05	±0.1	±0.15	±0.2	±0.3	±0.4
角度公差		角度所延伸距离对应的公差(与角度大小无关) Angle extensions distance tolerance						
Angle tolerance		X<10	10<X<50	50<X<120	120<X<360			
		X [±] ±1°	Y [±] ±0.5°	Y [±] ±0.33°	Y [±] ±0.15°			



16 PACKAGING 包装

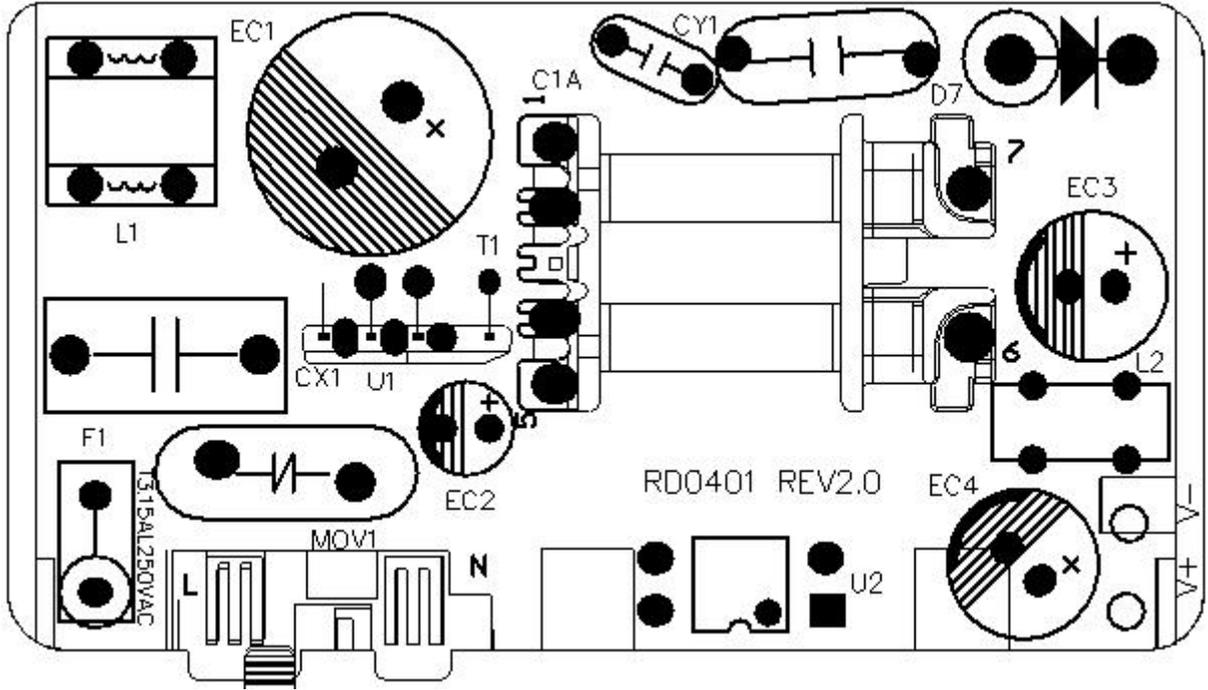


Version 版本	Date 日期	Change the content 变更内容	Sign 标记	Material code 物料代码			Unit 单位	mm
A0	2019.9.9							
				Design 设计	Check 审核	Approval 批准	Shenzhen Ruide Electronical Industrial Co., Ltd 深圳市睿德电子实业有限公司	
				hezonghui	yangwm	yangyong		

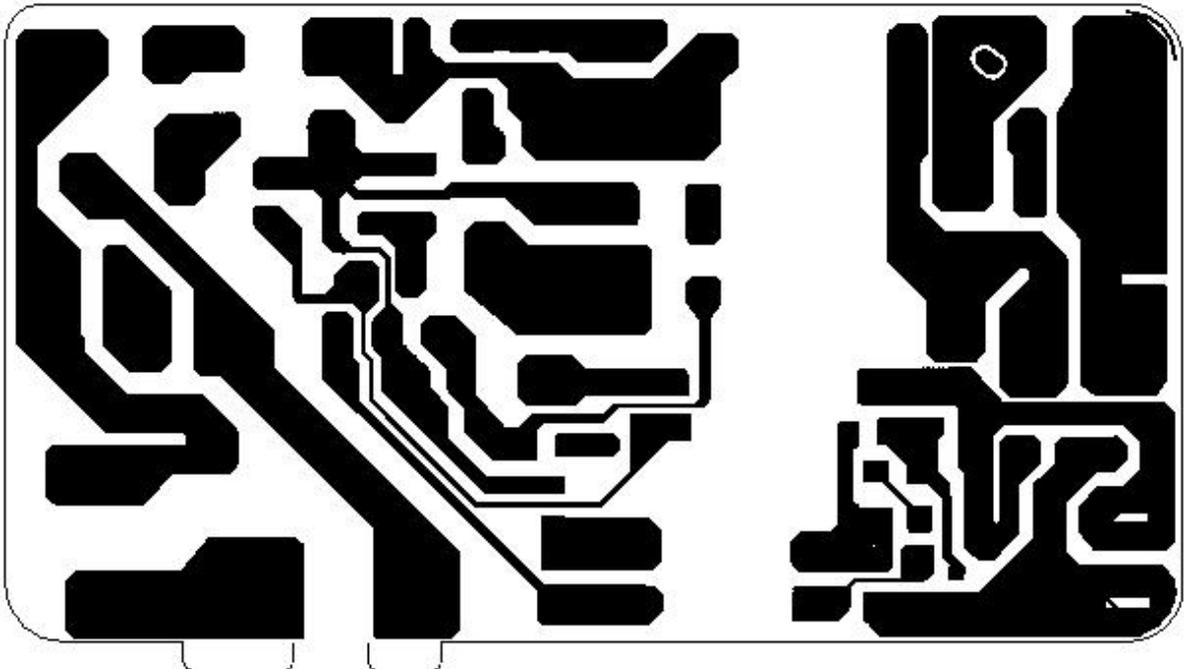
17 PRINCIPLES OF FIGURE 原理图


18 PCB FIGURE PCB 图

顶层丝印层



底层丝印层



19 BOM 清单

物料名称	规格型号	单套用量	位号信息	供应商报备
弹片	RD147 国标美规横向插脚 左弹片 6*10*7.5mm 不锈钢 SUS301 T=0.2mm 硬度为 3/4H 表面镀镍 过 24 小时盐雾 RoHS	1		和兴生、益通、昊海龙
弹片	RD147 国标美规横向插脚 右弹片 14.3*22.6*7.5mm 不锈钢 SUS301 T=0.2mm 硬度为 3/4H 表面镀镍 过 24 小时盐雾 RoHS	1		和兴生、益通、昊海龙
IC	tsip7 封装 650V MOS	1	U1	长兴科、芯朋微、昂宝
肖特基二极管	SB560L D0-201AD 5A 60V VF<0.6V ROHS 编带	1	D7	冠晶、康比、先科、创锐、UUX
压敏电阻	MYD-10K561KJ(或 10D561K) 3KA 6KV 直脚来料脚长 3.5±0.5mm ROHS	1	MOV1	为勤、嵩隆、华星、祥泰、健坤、至敏
安规电容	224±10% 小体积 P=10mm X2 (供应商成型脚长 3.2±0.5mm)ROHS	1	CX1	塑容、亿曼丰、创硕达、容大、圣融达
涤纶电容	630V 102 5% ROHS AI 编带来料 PIN 脚距为 5.0mm		C1A	
铝电解电容	高频低阻, 16V, 1000 μF, -7% 20%, 1150mA, 0.045 Ω, 105℃, 8*16, 16.5mm(max), AI 编带 PIN 脚距为 2.5mm, RoHS REACH	1	EC3	泰威、兆容、米朗、天成源、艾华
铝电解电容	400V 33uF 13*20 ESR<0.8R 测试条件 10K 0.3V 容量大于 30UF 120HZ 测试 ROHS	1	EC1	泰威、兆容、米朗、天成源、艾华
电感	镍锌 T9*5*3 30UH MIN @0.3V 1KHz , 电感环中心点胶固定, 脚长增加, ROHS	1	L2	
共模电感	EE8.3 (1KHz 0.3V) Φ0.17mm ROHS	1	L1	
变压器	变压器 EE16 加宽加高 Np:Ns=66:7 1.35mH	1	T1	宝晖、长汇、力能、嘉治
整流桥堆	MB10S 贴片 1A 1000V 编带 ROHS	1	BD1	
贴片整流二极管	M7 1A/1000V SMA D0-214AC 芯片尺寸: 40MIL min ROHS	1	D1	
贴片二极管	IN4007W (A7) /1000V 1A SOD-123FL 45mil 编带 通用物料 ROHS REACH	1	D6	
贴片电阻	1/4W 10 Ω ±5%1206 ROHS REACH	1	R23	
贴片电阻	1/8W 3K±5% 0805 ROHS REACH 无卤	1	R24	
贴片电阻	1/8W 750K±5% 0805 ROHS REACH 无卤	1	R14	
精密贴片电阻	1/8W 200K±1% 0805 ROHS REACH 无卤	1	C3	
精密贴片电阻	1/8W 12K±1% 0805 ROHS REACH 无卤	1	R15	
精密贴片电阻	1/8W 0 Ω ±5% 0805 ROHS REACH 无卤	1	R12	
精密贴片电阻	1/8W 34.8K±1% 0805 ROHS REACH 无卤	1	R13	

贴片电阻	1/4W 750K±5% 1206 ROHS REACH 无卤	2	R5 R6	
精密贴片电阻	1/4W 1.6Ω±1% 1206 ROHS REACH 无卤	2	R10 R11	
贴片电阻	1/4W 150Ω±5% 1206 ROHS REACH 无卤	1	R7	
贴片电阻	1/4W 1.5M±5% 1206 ROHS REACH 无卤	4	R1 R2 R3 R4	
贴片电阻	1/4W 390K±5% 1206 ROHS REACH 无卤	2	R8 R9	
贴片电容	50V 473±10% X7R 0805 ROHS REACH 无卤	1	C2	
贴片电容	100V 102±10% X7R 0805 ROHS REACH 无卤	1	C7	
铝电解电容	低压, 50V, 10 μF, ±20%, 48mA, 1.6 Ω, 105℃, 5*11, F=2.5mm, RoHS REACH AI 编带来料 PIN 脚距为 2.50mm	1	EC2	泰威、兆容、米朗、天成源、艾华
铝电解电容	高频低阻, 16V, 470uF, ±20%, 105℃, 6.3*12, 立式编带 F=2.5mm, RoHS 无卤	1	EC4	泰威、兆容、米朗、天成源、艾华
PCB	RD0401 REV. 2.0 22F 64*34.95mm 板厚 1.6mm 松香工艺 94V0 ROHS	1		KZ、ZD
保险丝	T3. 15A 250V AI 编带来料 PIN 脚距为 5.0mm 塑封 RoHS	1	F1	旭程、良胜、瑞迈、功得、金华

17 认证报告

申请编号: A2018CCC0907-2836348

报告编号: C-15801-CQC0907-201800380



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L4903

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: A2018CCC0907-2836348

产品名称: 电源适配器

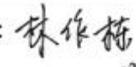
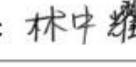
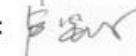
申请型号: RDaaabbbb-CCCC-81GB (aaa为090-120, 表示输出电压范围9V-12V, 例如: 120代表12V, 步进值为1V; bbbb为0500-1500, 表示输出电流范围500mA-1500mA, 步进值为100mA; CCCC表示不同的DC输出端, 其中C表示数字0-9, A-Z或空格, 如C55, USB, USBA, U5等, 详见型号规格列表)

检测机构: 中国质量认证中心华南实验室



申请编号: A2018CCC0907-2836348

报告编号: C-15801-CQC0907-201800380

<p>样品名称: 电源适配器 样品型号: RD1201500-C55-81GB 样品数量: 4个 样品来源: 送样 收样日期: 2018.03.16 完成日期: 2018.04.26</p>	<p>委托人: 深圳市睿德电子实业有限公司 委托人地址: 深圳市南山区西丽中山园路TCL国际E城科学园区研发楼F1栋10层A单位1001号 生产者: 深圳市睿德电子实业有限公司 生产者地址: 深圳市南山区西丽中山园路TCL国际E城科学园区研发楼F1栋10层A单位1001号 生产企业: 惠州市睿兴元技术有限公司 生产企业地址: 博罗县石湾镇铁场村科技大道北侧</p>
<p>试验依据标准: GB4943.1-2011《信息技术设备安全第1部分:通用要求》 GB/T9254-2008 (idt CISPR 22: 2006)《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》 GB 17625.1-2012 (idt IEC 61000-3-2: 2009)《电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流≤16A)》</p>	
<p>试验结论: 合格</p>	
<p>本申请单元所覆盖的产品型号: RDaaaabbbb-cccc-81GB (aaa为090-120,表示输出电压范围9V-12V,例如:120代表12V,步进值为1V;bbbb为0500-1500,表示输出电流范围500mA-1500mA,步进值为100mA,CCCC表示不同的DC输出端,其中C表示数字0-9,A-Z或空格,如C55,USB,USBA,U5等,详见型号规格列表)。</p>	
<p>安全主检: 林作栋 签名:  日期: 2018-04-26 安全审核: 林中耀 签名:  日期: 2018-04-26 EMC 主检: 叶钦校 签名:  日期: 2018-04-26 EMC 审核: 卢炎汉 签名:  日期: 2018-04-26</p>	
<p>签发人: 胥凌 签名: 签发日期: 2018-04-26</p>	
<p>备注: 1. 认证实施规则: CNCA-C09-01: 2014《强制性产品认证实施规则 信息技术设备》; 2. 本次申请为变更申请。</p>	

电源安规距离测试报告

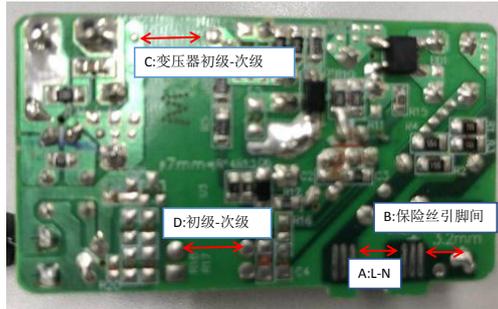
电源型号: RD1201500-C55-81GB		客户料号		供应商		深圳市睿德电子实业有限公司		睿德料号											
电气间隙和爬电距离的位置	电压峰值或直流值 (安规标准值)	交流有效值 Vrms	电气间隙 (海拔5000m以下)				设计值 (mm)	实测值(mm)										示意图测试点	判定结果
			安规要求 (mm) (GB 4943)	安规认证实测值 (mm)	安规要求 (mm) (GB 8898)	安规认证实测值 (mm)		1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#	8#	9#	10#		
L-N	< 420V	< 250V	2.5	/	/	/	≥3.0mm	6.21	6.23	6.24	6.11	6.31	6.24	6.25	6.01	6.00	6.12	A	PASS
保险丝引脚间	< 420V	< 250V	2.5	/	/	/	≥3.0mm	3.20	3.18	3.22	3.21	3.20	3.25	3.33	3.20	3.27	3.23	B	PASS
初级到次级 (PCB板上)	< 520V	< 261V	6.6	/	/	/	≥6.6mm	6.82	6.72	6.88	6.75	6.76	6.85	6.75	6.81	6.77	6.69	D	PASS
变压器初级-次级 (PCB板上)	< 520V	< 261V	6.6	/	/	/	≥6.6mm	8.21	8.22	8.23	8.20	8.21	8.18	8.18	8.19	8.21	8.20	C	PASS
变压器初级-次级绕组	< 523V	< 261V	6.6	/	/	/	≥6.6mm	18.34	18.34	18.24	18.35	18.24	18.33	18.25	18.22	18.51	18.33	K	PASS
变压器次级-磁芯	< 523V	< 261V	6.6	/	/	/	≥6.6mm	8.88	8.91	8.68	8.85	8.71	8.78	8.86	8.79	8.90	8.90	F+F1	PASS
变压器磁芯-次级滤波电解	< 523V	< 261V	6.6	/	/	/	≥6.6mm	10.10	10.10	10.08	10.14	10.12	10.17	10.22	10.16	10.11	10.15	E	PASS
初级到可触及外壳	< 523V	< 261V	6.0	/	/	/	≥6.0mm	7.73	7.65	7.72	7.73	7.62	7.74	7.65	7.64	7.75	H1+H2+H3+H4+H5	PASS	
光耦初级级间	< 420V	< 250V	6.0	/	/	/	≥6.0mm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Y电容引脚间	< 420V	< 250V	6.0	/	/	/	≥6.0mm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

电气间隙和爬电距离的位置	电压峰值或直流值	交流有效值 Vrms	爬电距离 (海拔5000m以下)				设计值 (mm)	实测值(mm)										示意图测试点	判定结果
			安规要求 (mm) (GB 4943)	安规认证实测值 (mm)	安规要求 (mm) (GB 8898)	安规认证实测值 (mm)		1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#	8#	9#	10#		
L-N	< 420V	< 250V	2.5	/	/	/	≥3.0mm	6.21	6.23	6.24	6.11	6.31	6.24	6.25	6.01	6.00	6.12	A	PASS
保险丝引脚间	< 420V	< 250V	2.5	/	/	/	≥3.0mm	3.20	3.18	3.22	3.21	3.20	3.25	3.33	3.20	3.27	3.23	B	PASS
初级到次级 (PCB板上)	< 520V	< 261V	6.6	/	/	/	≥6.6mm	6.82	6.72	6.88	6.75	6.76	6.85	6.75	6.81	6.77	6.69	D	PASS
变压器初级-次级 (PCB板上)	< 520V	< 261V	6.6	/	/	/	≥6.6mm	8.21	8.22	8.23	8.20	8.21	8.18	8.18	8.19	8.21	8.20	C	PASS
变压器初级-次级绕组	< 523V	< 261V	6.6	/	/	/	≥6.6mm	18.34	18.34	18.24	18.35	18.24	18.33	18.25	18.22	18.51	18.33	K	PASS
变压器次级-磁芯	< 523V	< 261V	6.6	/	/	/	≥6.6mm	8.88	8.91	8.68	8.85	8.71	8.78	8.86	8.79	8.90	8.90	F+F1	PASS
变压器磁芯-次级滤波电解	< 523V	< 261V	6.6	/	/	/	≥6.6mm	10.10	10.10	10.08	10.14	10.12	10.17	10.22	10.16	10.11	10.15	E	PASS
初级到可触及外壳	< 523V	< 261V	6.0	/	/	/	≥6.0mm	7.73	7.65	7.72	7.73	7.62	7.74	7.65	7.64	7.75	H1+H2+H3+H4+H5	PASS	
光耦初级级间	< 420V	< 250V	6.0	/	/	/	≥6.0mm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Y电容引脚间	< 420V	< 250V	6.0	/	/	/	≥6.0mm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

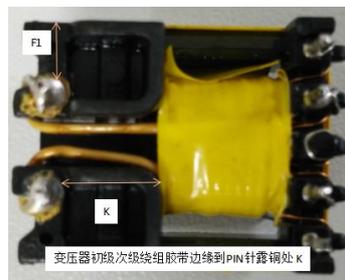
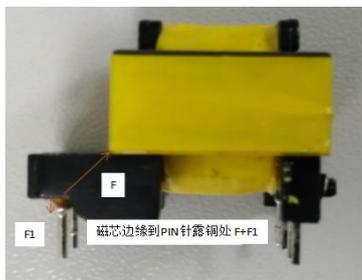
注: 需要在电源实物图中标示出每个位置的测试点、测试方法。

PCB板距离要求示意图

PCB板插件距离要求示意图



变压器距离要求示意图



初级元件到外壳表面之间的距离

