

深圳市京泉华科技股份有限公司

碳足迹核查报告

■

报告编号: JQH-2025-01

签发日期: 2025年02月10日



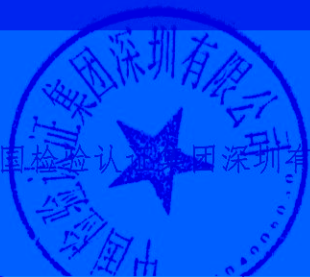
产品碳足迹核查信息表

企业名称	深圳市京泉华科技股份有限公司
通讯地址	深圳市龙岗区坪地街道坪桥路10号京泉华科技产业园
单位性质	内资 (<input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input checked="" type="checkbox"/> 民营) <input type="checkbox"/> 中外合资 <input type="checkbox"/> 港澳台 <input type="checkbox"/> 外商独资
统一社会信用代码	91440300MA5D98111F

7571kgCO₂-eq.

碳足迹排放为: 1.

核查机构: 中国检验认证集团深圳有限公司



姓名	吴磊	日期	2025年04月09日	核查组长	吴磊	姓名	吴磊
姓名		日期	2025年04月09日	核查组员		姓名	

识别

经成为一

和产品碳气

原料开采、生产制造（或提供服务）、分销、使用到最终处置

外贸易等多个阶段的各种温室气体排放的累加。产品碳足迹已

个行业之首效的是量指标，用于衡量企业的绩效，管理企业

候变化的影响大小。

二、 目标与范围定义

2.1. 核查目的

绿色制造行业

开展生命周期评价

气体减排，对于行业

垒而言，都是很有

产品生命周期评价和碳足迹核查作为基础性

的基础，近年来已经成为人们研究和关注的热点。

和碳足迹核查能够最大限度实现资源节约和温室气

绿色发展和产业升级转型、应对出口潜在的贸易壁

重要手段,从而有效降低的生产和消费。通过对进口碳足迹的核查,

从而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,

从而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,

从而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,

从而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,

从而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,

从而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,进而可以进一步,

3.1.2 核查范围

核查范围包括:核查范围包括:核查范围包括:核查范围包括:核查范围包括:

核查范围包括:核查范围包括:核查范围包括:核查范围包括:核查范围包括:

核查范围包括:核查范围包括:核查范围包括:核查范围包括:核查范围包括:

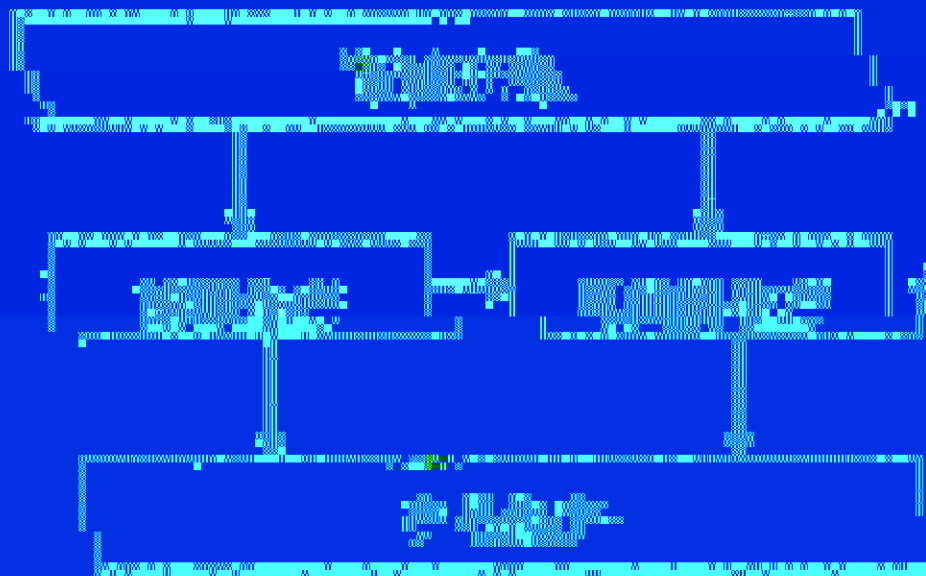


图 3.1.2 核查范围示意图

图 3.1.2 核查范围示意图

在选定系统边界和指标的基础上，应规定一套数据取舍准则，忽略对评价结果影响不大的因素，从而简化数据收集和评价过程。本研究取舍准则如下：

(1) 原则上可忽略对碳足迹结果影响不大的能耗、原辅材料、使用阶段耗材等消耗。例如：办公用品文具、办公普通消耗品等。

附件 2 数据取舍准则

...

2. 数据代表性

数据代表性是指数据能够代表研究对象的特征和趋势。

数据代表性包括地理代表性和时间代表性。

地理代表性是指数据能够代表研究对象的地理分布。

时间代表性是指数据能够代表研究对象的随时间变化的特征。

数据代表性是数据质量的重要指标，也是数据分析和解释的基础。

在数据收集和评价过程中，应充分考虑数据代表性，确保数据能够准确反映研究对象的特征和趋势。

地理代表性：应优先选取与研究基准年接近的企业、文献和背景数据库数据。

时间代表性：应优先选取与研究基准年接近的企业、文献和背景数据库数据。

背景数据库数据：应优先选取与研究基准年接近的企业、文献和背景数据库数据。

背景数据库数据：应优先选取与研究基准年接近的企业、文献和背景数据库数据。

3. 数据完整性

数据完整性是指数据能够完整地反映研究对象的特征和趋势。

数据完整性包括数据覆盖度和数据准确性。

数据覆盖度是指数据能够覆盖研究对象的各个方面。

数据准确性是指数据能够准确地反映研究对象的特征和趋势。

数据完整性是数据质量的重要指标，也是数据分析和解释的基础。

在数据收集和评价过程中，应充分考虑数据完整性，确保数据能够完整地反映研究对象的特征和趋势。

据的年限存在差异,因此,在符合要求的范围新报的

物料名称	32151X0012019C	原材料/包装	1.642tCO2e/吨	CPCD
------	----------------	--------	--------------	------

胶合板	31450X02820189	原材料/包装	312.08kgCO ₂ e/m ³	CPCD CPCU
货车货运		运输	0.0079kgCO ₂ e/km	CPCD

三、 数据收集

3.1 原材料生产

电源适配器生产过程主要分为电子元器件和PCB板的贴片插件，以及成品组装，其中型号为NCH1020-M2022000的电源适配器属辅料，

数据收集清单汇总如下

表 2 原辅材料成分及占比

序号	材料名称	单位	数量	占比%
2	SMD 电容 0603 104	g	0.010	0.001%
3	SMD 电容 0603 102	g	0.005	0.002%
4	SMD 电容 0603 103	g	0.005	0.002%
5	SMD 电容 0603 101	g	0.010	0.013%
6	SMD 电容 0603 105	g	0.005	0.002%
7	SMD 电容 0603 221	g	0.005	0.002%
8	SMD 电容 0603 221	g	0.005	0.002%
9	SMD 电容 0603 683	g	0.005	0.002%
10	SMD 电容 0805 105	g	0.010	0.001%
11	SMD 电容 0805 223	g	0.005	0.004%
12	SMD 电容 0603 331	g	0.010	0.004%
13	SMD 电容 0805 104	g	0.010	0.004%
14	SMD 电容 0603 222	g	0.010	0.004%
15	SMD 电容 0805 100pF	g	0.020	0.009%
16	SMD 电容 0603 102	g	0.005	0.002%
17	SMDY 电容 221	g	0.100	0.045%
18	SMD 电容 0603 102	g	0.010	0.004%

19	SMD 电阻 0603 2KΩ 1/10W	g	0.005	0.002%	
20	SMD 电阻 0603 10Ω 1/10W	g	0.005	0.002%	
21	SMD 电阻 0603 220Ω 1/10W	g	0.005	0.002%	
22	SMD 电阻 0603 10KΩ 1/10W	g	0.010	0.004%	
23	SMD 电阻 0603 20KΩ 1/10W	g	0.005	0.002%	
24	SMD 电阻 0603 2KΩ 1/10W	g	0.005	0.002%	
25	SMD 电阻 0603 620Ω 1/10W	g	0.005	0.002%	
26	SMD 电阻 0603 68KΩ 1/10W	g	0.005	0.002%	
27	SMD 电阻 0805 4.7Ω 1/8W	g	0.010	0.004%	
28	SMD 电阻 0805 47Ω 1/8W	g	0.010	0.004%	
29	SMD 电阻 0805 1KΩ 1/8W	g	0.010	0.004%	
30	SMD 电阻 0805 1MΩ 1/8W	g	0.010	0.004%	
31	SMD 电阻 1206 82KΩ 1/4W	g	0.030	0.013%	
	SMD 电阻 1206 10Ω 1/4W	g	0.015	0.007%	32
	SMD 电阻 1206 120Ω 1/4W	g	0.030	0.013%	33
	SMD 电阻 1206 3.3MΩ 1/4W	g	0.060	0.027%	34
	SMD 电阻 1206 390KΩ 1/4W	g	0.015	0.007%	35
	SMD 热敏电阻 NTC 0603 100KΩ	g	0.005	0.002%	36
	SMD 光耦 IC EL1019TA-VG	g	0.300	0.135%	37
	SMD PWM IC PF6151CGT	g	0.150	0.067%	38
	SMD 协议 IC SOP-10L PF5001AS	g	0.100	0.045%	39
	SMD 电阻 0603 1KΩ 1/10W	g	0.005	0.002%	40
	SMD 低压 MOSFET N 沟道 75A 100V	g	0.020	0.009%	41
	SMD 整流二极管 2A 1000V	g	0.005	0.002%	42
	SMD SD06431H02B	g	0.002	0.001%	
	SMD 开关二极管 1N4148WX	g	0.020	0.009%	45
	SMD TVS 二极管 170A	g	0.100	0.045%	4b
0.050	0.022%		47	SMD ESD 二极管	g

48	SMD 电容 0805 105	g	0.010	0.004%
49	SMD 电容 0603 105	g	0.005	0.002%
50	SMD 电容 0805 105	g	0.005	0.002%
51	SMD 电容 0805 100pF	g	0.010	0.004%
52	SMD 电阻 0603 150 1/10W	g	0.005	0.002%
53	SMD 电阻 0805 10Ω 1/8W	g	0.020	0.009%
54	SMD 电阻 0805 270Ω 1/8W	g	0.010	0.004%
55	SMD 电阻 0805 100Ω 1/4W	g	0.010	0.004%
56	SMD 电阻 0805 75Ω 1/4W	g	0.010	0.004%
57	贴片电阻 ZVR10D021K05VTH0	g	1.000	0.688%
67	热敏电阻 NTC 1MF72±1F009	g	0.700	0.314%
68	高压电解电容 MW 82uF	g	9.500	4.283%
69	低压贴片电容 100pF 50V	g	0.700	0.314%
70	滤波器 SA022 LCL-SQ12-7092A	g	4.800	2.154%
71	滤波器 SA022 LCL-T9-6026A	g	1.200	0.539%
72	方型保险丝 3.15A 250V	g	0.150	0.067%
73	导热硅脂 SLD-G883	g	0.000	0.000%

77	散热器 HS2	g	5.000	2.244%	
78	高频变压器 SA022 BCK-ATQ23-7728B	g	28.000	12.565%	
79	硅胶 JDB807 (物料)	g	0.026	0.012%	
80	高压 MOSFET 11A 650V	g	1.600	0.718%	
81	电容 470UF 50V	g	1.700	0.763%	
82	电源塑料外壳 PC	g	11.900	5.199%	
83	电源塑胶上盖 PC	g	12.400	5.565%	
84	电源塑胶下盖 PC	g	13.100	5.879%	
85	空白标签 50#PET	g	0.005	0.002%	
86	空白标签 50#可移合成纸	g	0.005	0.002%	
87	纸箱 380×300×330mm	g	9.896	4.441%	
88	纸皮 375×295mm B3B	g	2.500	1.122%	
89	卡板 1080×1080×100mm	kg	15.625	7.012%	89
90	纸护角牛卡纸+沙管纸	g	0.362	0.158%	90
91	纸护角牛卡纸+沙管纸	g	1.316	0.590%	91
92	蛋格	g	11.250	5.048%	92
93	胶袋 PE 材质	g	2.000	0.898%	93
94	保护膜 OPP 膜	g	0.050	0.022%	94
95	无撕裂袋装颗粒型	g	0.050	0.022%	95
96	月份标签铜版纸	g	0.001	0.000%	96
97	DC 线 USB-C 18AWG 2000mm	g	75.100	33.701%	97
	合计	g	222.842	100%	

3.2 原材料运输过程

表 3 原辅材料运输清单

序号	材料名称	运输方式	距离	数量
1	SMD 电阻 0603 10Ω 1/10W	货车	1500	120
2	SMD 电阻 0603 10Ω 1/10W	货车	1500	120
3	SMD 电阻 0603 10Ω 1/10W	货车	1500	120
4	SMD 电阻 0603 10Ω 1/10W	货车	1500	120
5	SMD 电阻 0603 10Ω 1/10W	物流/货车	60	60
6	SMD 电阻 0603 10Ω 1/10W	货车	120	120
7	SMD 电阻 0603 22Ω 1/10W	物流/货车	60	60
8	SMD 电阻 0603 22Ω 1/10W	物流/货车	60	60
9	SMD 电阻 0603 22Ω 1/10W	物流/货车	60	60
10	SMD 电阻 0603 22Ω 1/10W	物流/货车	60	60
11	SMD 电阻 0603 22Ω 1/10W	物流/货车	60	60
12	SMD 电阻 0603 33Ω 1/10W	物流/货车	60	60
13	SMD 电阻 0805 10Ω 1/10W	物流/货车	60	60
14	SMD 电阻 0805 22Ω 1/10W	物流/货车	60	60
15	SMD 电阻 0805 100pF 1/10W	物流/货车	60	60
16	SMD 电阻 0805 102	物流/货车	60	60
17	SMDY 电阻 221	物流/货车	1700	1700
18	SMD 电阻 0603 0Ω 1/10W	货车	120	120
19	SMD 电阻 0603 2KΩ 1/10W	货车	120	120
20	SMD 电阻 0603 10Ω 1/10W	货车	120	120
21	SMD 电阻 0603 22Ω 1/10W	货车	120	120
22	SMD 电阻 0603 10KΩ 1/10W	货车	120	120
23	SMD 电阻 0603 33Ω 1/10W	物流/货车	780	780
24	SMD 电阻 0603 33Ω 1/10W	货车	500	500

28	SMD 电阻 0805 100K Ω 1/8W	货车	120
29	SMD 电阻 0805 1K Ω 1/8W	货车	120
30	SMD 电阻 0805 1M Ω 1/8W	货车	120
31	SMD 电阻 1206 82K Ω 1/4W	货车	120
32	SMD 电阻 1206 10 Ω 1/4W	物流/货车	780
33	SMD 电阻 1206 120 Ω 1/4W	货车	120
34	SMD 电阻 1206 3.3M Ω 1/4W	货车	120
35	SMD 电阻 1206 390K Ω 1/4W	货车	120
36	SMD 热敏电阻 NTC 0603 100K Ω	货车	120
37	SMD 光耦 ICFL1		

57	SMD 电阻 1206 0.56Ω 1/4W	物流/货车	1600
58	SMD 合金电阻 1206 0.005Ω 1W	货车	120
59	SMD 同步整流 ICLPF6802G1	货车	6000
60	SMD 快速二极管 1A 1000V	物流/货车	1500
61	PCB 阻焊板 X2G-1 T0Z 48.6*48.4*1.2mm	货车	28
62	螺丝 M3.5*7mm	货车	160
63	螺母 M3 T=2.5mm	货车	20
64	LW 线 22AWG UL3385 L=30mm 棕色	货车	120
65	LW 线 22AWG UL3385 L=25mm 蓝色	货车	120
66	压敏电阻 ZVR10D621KP8V7H0	货车	76
67	热敏电阻 NTC ME72=1.509	物流/货车	1400
68	高压电解电容 MW 82uE	货车	90
69	低压固态电容 PF 560uF	货车	700
70	滤波器 SA09	货车	200
71	贴片电容 SMD 470nF	货车	50
74	硅钽电容 DR5J1G	货车	80
75	铜丝 Φ 1.0mm	货车	80
76	铜丝 低阻焊板	货车	80

86	空白标签 50#可移合成纸	货车	60
87	纸箱 380×300×330mm	货车	6
88	纸皮 375×295mm B3B	货车	40
89	卡板 1060×1060×110mm	货车	15
90	纸护角牛卡纸+沙管纸	货车	1
91	纸皮 375×295mm B3B	货车	200

3.2.2 生产过程的能源消耗

生产过程能源消耗数据主要来源于企业提供的能源消耗数据表。

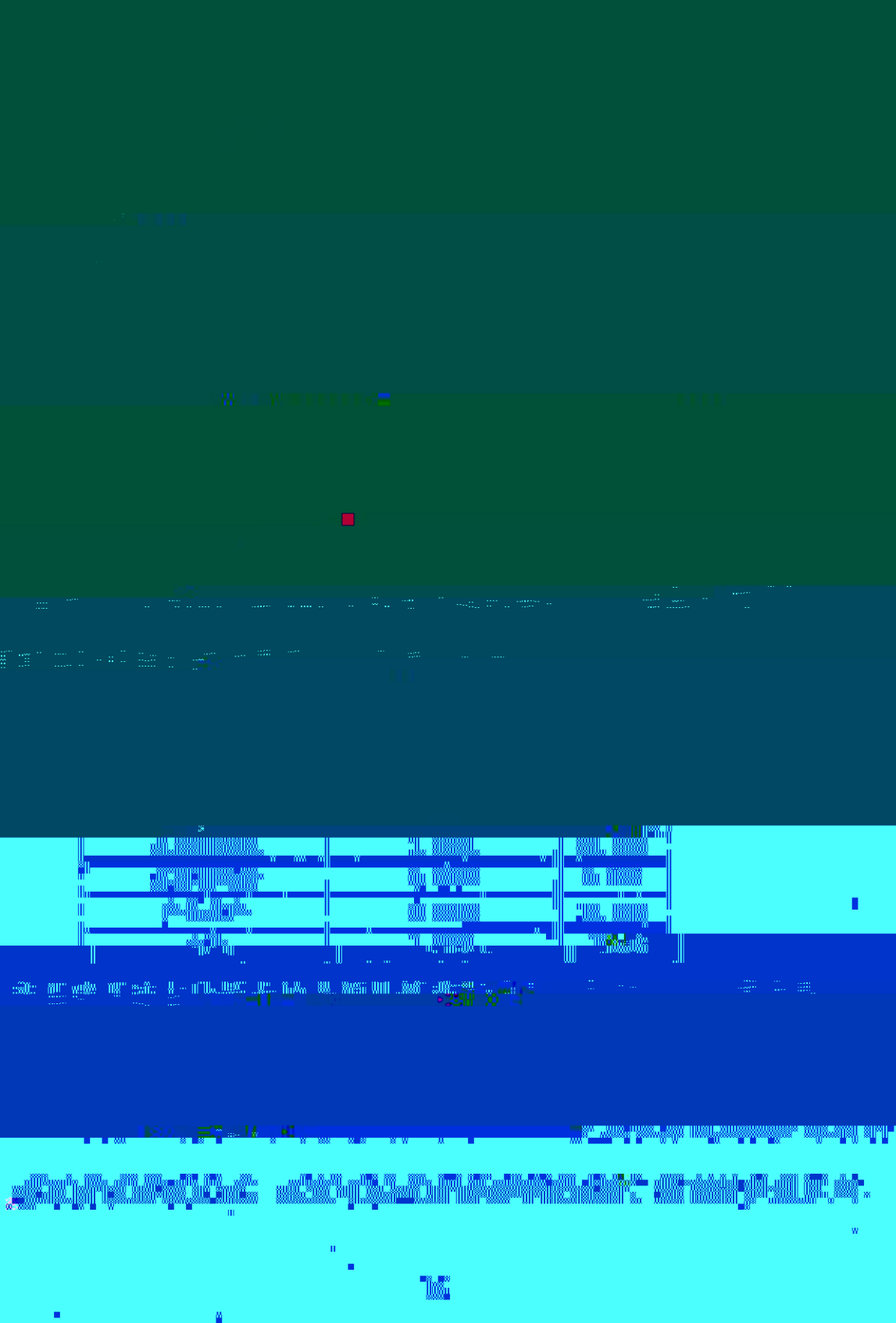
《关于发布 2023 年电力碳足迹因子数据的公告》

四、产品碳足迹结果与分析

根据企业提供的产品原辅材料清单、收集的生产过程的能源消耗数据和部分原料的文献调研数据，经计算，1 个型号为

NSA45EU-M2022500 的电源适配器的碳足迹为 1.7571kg CO₂-eq，即产生 1.7571 千克二氧化碳当量的排放。图 2 列出了产品生命周期各阶段碳足迹贡献率占比。

图 2 碳足迹贡献率占比



2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

2023年12月14日

实际供应链的环境表现有一定偏差。建议在调研时间和数据可得的情况下，进一步调研主要外购原材料的生产过程数据，有助于提高数据质量。

为公司在供应链上推动减排提供数据支持。

本次核查中文品名: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

1. 核查范围: 本次核查范围包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

2. 核查方法: 本次核查方法包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

3. 核查结果: 本次核查结果包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

4. 核查结论: 本次核查结论包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

5. 核查说明: 本次核查说明包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

6. 核查附件: 本次核查附件包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

7. 核查日期: 本次核查日期包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

8. 核查地点: 本次核查地点包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

9. 核查人员: 本次核查人员包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

10. 核查备注: 本次核查备注包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

11. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

12. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

13. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

14. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

15. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

16. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

17. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

18. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

19. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

20. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

21. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

22. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

23. 核查其他: 本次核查其他包括: 合用期: 规格: 型号: 台: 合: 上游厂商:

六、 结论与建议

6.1 结论

通过对深圳市京泉华科技股份有限公司的1个电源适配器产品（型号：NSA45EU-M2022500）的碳足迹指标进行核算，得出型号为NSA45EU-M2022500的电源适配器从资源开采到产品生产阶段的碳足迹为1.7571kg CO₂e。对产品碳足迹结果是贡献最大的是原材料选取阶段，占比81.28%。

6.2 建议

通过对产品生命周期碳足迹的分析评价，企业的主要减排方向及可采取的减排措施建议如下：



