

### 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"/> 内外合资 <input type="checkbox"/> 港澳台 <input type="checkbox"/> 外商独资		
统一社会信用 代码	91440300279247552R	成立日期	1996-06-25



1 范围

2 规范性引用文件

3 术语和定义

4 核查要求

5 核查程序

6 核查报告

7 核查记录

8 核查结论

9 核查费用

10 核查周期

11 核查机构

12 核查人员

13 核查机构

14 核查人员

15 核查费用

16 核查周期

17 核查机构

18 核查人员

19 核查费用

20 核查周期

21 核查机构

22 核查人员

23 核查费用

24 核查周期

25 核查机构

26 核查人员

27 核查费用

28 核查周期

29 核查机构

30 核查人员

31 核查费用

32 核查周期

33 核查机构

34 核查人员

35 核查费用

36 核查周期

37 核查机构

38 核查人员

39 核查费用

40 核查周期

41 核查机构

42 核查人员

43 核查费用

44 核查周期

45 核查机构

46 核查人员

47 核查费用

48 核查周期

49 核查机构

50 核查人员

51 核查费用

52 核查周期

53 核查机构

54 核查人员

55 核查费用

56 核查周期

57 核查机构

58 核查人员

59 核查费用

60 核查周期

61 核查机构

62 核查人员

63 核查费用

64 核查周期

65 核查机构

66 核查人员

67 核查费用

68 核查周期

69 核查机构

70 核查人员

71 核查费用

72 核查周期

73 核查机构

74 核查人员

75 核查费用

76 核查周期

77 核查机构

78 核查人员

79 核查费用

80 核查周期

81 核查机构

82 核查人员

83 核查费用

84 核查周期

85 核查机构

86 核查人员

87 核查费用

88 核查周期

89 核查机构

90 核查人员

91 核查费用

92 核查周期

93 核查机构

94 核查人员

95 核查费用

96 核查周期

97 核查机构

98 核查人员

99 核查费用

100 核查周期



## 生命周期评价与产品碳足迹

绿色制造是制造业高质量发展的必由之路。绿色制造是制造业高质量发展的必由之路。绿色制造是制造业高质量发展的必由之路。

绿色制造是制造业高质量发展的必由之路。绿色制造是制造业高质量发展的必由之路。绿色制造是制造业高质量发展的必由之路。

1.1

1.1.1 绿色制造

1.1.2

1.1.2.1

1.1.2.2 绿色制造

1.1.2.3



1.1.2.4

1.1.2.5 绿色制造

1.1.2.6

1.1.2.7

1.1.2.8 绿色制造

1.1.2.9 绿色制造

1.1.2.10 绿色制造

1.1.2.11 绿色制造

1.1.2.12 绿色制造

1.1.2.13 绿色制造

## 二、 目标与范围定义

### 2.1 核查目的

产品生命周期评价和碳足迹核查作为生产设计

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

绿色发展和产业升级转型、应对出口潜在的贸易







### 3.2.2 背景数据可靠性



取同期同行业或同地区同行业企业（或全部同行业企业）生产的产品生产的实际情况，对于重要的原辅料（对碳足迹影响超过5%的物料）应尽量调查其生产过程。若无方法

实际生产过程数据的情况下，可采用背景数据，但对背景数据来源可采用多种方法进行交叉验证。

交叉验证，以确保背景数据自身的完整性。

(3) 可靠性：包括实景数据可靠性、背景数据可靠性、数据库可靠性。

- 实景数据可靠性：对于重要的原辅料消耗、能源消耗和运输数据应尽量采用企业实际生产记录数据。所有数据将被详细

记录并加以验证。背景数据可靠性可采用多种方法进行交叉验证。

背景数据可靠性：重要物料（如电力、水、天然气）生产过程优先

选择生产企业地址相同、相同生产工艺

据的年份在核查范围内。在符合以下条件的情况下，

情况下，可以选择代表其他国家、代表其他技术的数据作为

替代，并应在报告中解释和说明。

- 数据库可靠性：背景数据库需采用来自本国或本地区的统计

数据、调查数据和文献资料，以反映该国或地区的能源结构

、生产系统特点和平均的生产技术水平。

所有背景数据（包括每个过程消耗与排放数据）应采用一致的

的统计标准，即基于相同产品产量、相同过程和环境、相同制

造工艺和能源消耗量。背景数据库应定期更新，以反映最新情况。

## 2.5 软件 and 数据库

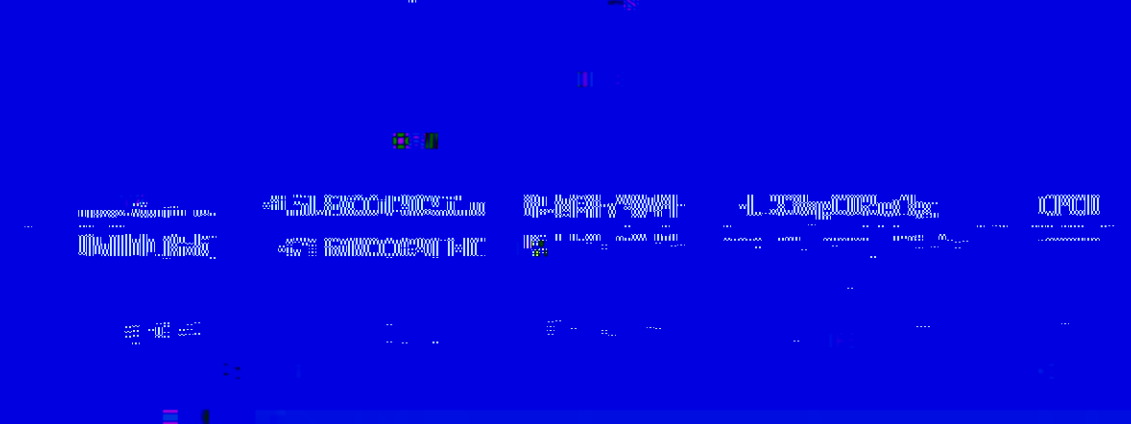
数据采用了中国产品全生命周期温室气体与排放数据库

（China Emission Database, CEDDB）和全球变暖潜能值数据库（Global

Warming Potential Database, GWPD）。CEDDB 是由中国产品全生命周期温室气体与排放数据库

工作组开发了超过 2000 种排放因子。

图 1 中国产品全生命周期温室气体与排放数据库



胶合板	31450X0282018G	原材料/包装	312.08kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>3</sup>	CPCD
货车货运		运输	0.0079kgCO <sub>2</sub> e/km	CPCD

### 三、数据收集

#### 3.1 原材料生产

本产品在原材料生产阶段涉及到的物料清单如下：

序号	物料名称	单位	数量	碳排放
1	SMD 桥堆 5A 1000V	g	0.200	0.090%
2	SMD 电容 0603 10pF	g	0.010	0.004%
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 104	g	0.040	0.018%
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 224	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	0.004%
11	SMD 电容 0805 223	g	0.005	0.002%
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 0805 222	g	0.010	0.004%
15	SMD 电容 0805 100pF	g	0.020	0.009%
16	SMD 电容 0805 103	g	0.010	0.004%

19

SMD 电阻 0603 2KΩ 1/10W

g

0.005

0.002%

物料编号	物料名称	单位	数量	重量	占比
48	SMD 电容 0805 105	g	0.0000	0.000%	
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 1/4W	g	0.005	0.002%	
53	SMD 电阻 0603 1/4W	g	0.010	0.004%	
57	SMD 电阻 1206 0.56Ω 1/4W	g	0.030	0.013%	
58	SMD 电感	g	0.010	0.004%	
59	SMD 电感	g	0.010	0.004%	
60	SMD 快恢复二极管 1A 1000V	g	0.020	0.009%	
61	PCB 双面板 XZC-L 10Z 4S 6*1	g	0.100	0.040%	
62	LW-线 22AWG UL3385 L=20mm 棕色	g	0.250	0.113%	
65	LW-线 22AWG UL3385 L=25mm 蓝色	g	0.200	0.090%	
66	正温度系数热敏电阻 ZVR10D621KDRV7	g	0.010	0.004%	

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 (MDF)	g	0.026	0.012%	
80	高压 MOSFET 11A 650V	g	1.600	0.718%	
81	Y电容 400V 0.33μF	g	1.700	0.763%	
82	电源塑料外壳 PC	g	12.900	5.799%	
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	g	15.625	7.012%	
90	纸护角半卡纸+沙管纸	g	0.362	0.158%	
91	纸护角半卡纸+沙管纸	g	1.316	0.590%	
92	蛋格	g	11.250	5.048%	
93	胶袋 PE 材质	g	2.000	0.898%	
94	保护膜 OPP 膜	g	0.050	0.022%	
95	干燥剂袋装颗粒型	g	0.050	0.022%	
96	月份标签铜版纸	g	0.001	0.000%	
97	DC 线 USB-C 18AWG 2000mm	g	75.100	33.701%	
	合计	g	222.842	100%	

### 3.2 原材料运输过程

材料运输数据汇总如下表 3

主要为货运，原材

表 3 原辅材料运输清单

序号	材料名称	运输方式	距离 km
1	SMD 桥堆 5A 1000V	物流/货车	1500
2	SMD 电容 0603 100E	货车	120
3	SMD 电容 0603 102	货车	120
4	SMD 电容 0603 103	货车	120
5	SMD 电容 0603 104	物流/货车	60
6	SMD 电容 0603 105	货车	120
7	SMD 电容 0603 221	物流/货车	60
8	SMD 电容 0603 224	货车	500
9	SMD 电容 0603 683	物流/货车	60
10	SMD 电容 0805 105F	物流/货车	60
11	SMD 电容 0805 225	物流/货车	60
12	SMD 电容 0603 331	物流/货车	60
13	SMD 电容 0805 104	物流/货车	60
14	SMD 电容 0805 222	物流/货车	60
15	SMD 电容 0805 103	物流/货车	60
16	SMD 电容 0805 104	物流/货车	60
17	SMD 电容 0805 105	物流/货车	60
18	SMD 电阻 0603 0Ω 1/10W	货车	120
19	SMD 电阻 0603 2KΩ 1/10W	货车	120
20	SMD 电阻 0603 10Ω 1/10W	货车	120
21	SMD 电阻 0603 220Ω 1/10W	货车	120
22	SMD 电阻 0603 10KΩ 1/10W	货车	120
23	SMD 电阻 0603 20KΩ 1/10W	物流/货车	7500
24	SMD 电阻 0603 3KΩ 1/10W	货车	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 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

38	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

39	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

40	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

41	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

42	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

43	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

44	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

45	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

46	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

47	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

48	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

49	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

50	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

51	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

52	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

53	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

54	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

55	SMD 光耦 ICPL101	货车	120
----	----------------	----	-----

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 ICLP6802G1	货车	600
60	SMD 快速二极管 1A 1000V	物流/货车	1500
61	PCB 阻焊板 X2G-1 TOL 48.6*48.4*1.2mm	货车	8
62	螺丝 M3*7mm	货车	60
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 7	货车	20

71	PCB 阻焊板 X2G-1 TOL 48.6*48.4*1.2mm	货车	80
75	螺丝 Φ1.0mm	货车	80
76	螺母 任河规格	货车	80

86	富士牌 50# 打印纸 500张	货车	60
87	富士 280 × 300 × 330mm	货车	6
88	富士 353 × 297mm B3B	货车	40
89	富士 353 × 297mm B3B	货车	15
90	纸抽卷纸 500张 12卷	货车	

#### 生产过程的能源消耗

能源名称	单位	消耗量	排放因子	排放量
电	kwh/个	0.525	0.6205	0.3258

注：电的排放因子参考《中国电力行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》（2010年12月21日印发）附录B第3号《关于发布2023年电力碳足迹因子数据的公告》

#### 四、产品碳足迹核算与分析

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 CO<sub>2</sub>-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排放量占比。

图 2 碳排放量占比图

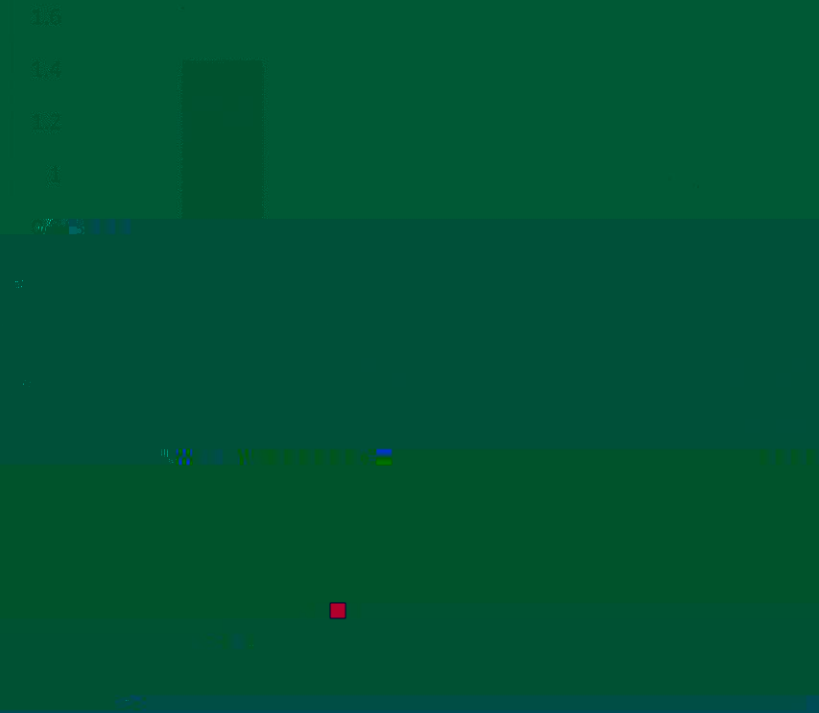


图 3 结果及占比分布图



由图 3 可知，企业碳排放量占比中，原材料占比最高，占 81.26%，其次是产品生产阶段，占 18.54%。

由以上碳足迹结果数据可知，企业的主要减碳方向是减少原材料获取阶段的碳足迹，建议可从选用低碳环保材料、提高材料利用率



本次核查中文品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

1. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

2. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

3. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

4. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

5. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

6. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

7. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

8. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

9. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

10. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

11. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

12. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

13. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

14. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

15. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

16. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

17. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

18. 品名/合同号/规格/型号/台/上游原料

## 六、结论与建议

### 6.1 结论

通过核查核查对象中国信达证券股份有限公司的1个直接排放源的温室气体排放数据，核查对象（中国信达证券股份有限公司，VCA ID: M9099500）的碳足迹为 1,000,000.00 tCO<sub>2</sub>e。

核查对象在核查周期内，直接排放的温室气体排放数据如下表所示：

排放源名称	排放源类型	排放源位置	排放源地址	排放源描述	排放源核算方法	排放源核算边界	排放源核算周期	排放源核算数据
中国信达证券股份有限公司	直接排放	北京	北京市西城区金融大街100号	中国信达证券股份有限公司总部	直接排放	范围1	2023年1月1日至2023年12月31日	1,000,000.00 tCO <sub>2</sub> e

核查对象在核查周期内，直接排放的温室气体排放数据如下表所示：

核查对象在核查周期内，直接排放的温室气体排放数据如下表所示：

核查对象在核查周期内，直接排放的温室气体排放数据如下表所示：

核查对象在核查周期内，直接排放的温室气体排放数据如下表所示：

核查对象在核查周期内，直接排放的温室气体排放数据如下表所示：

核查对象在核查周期内，直接排放的温室气体排放数据如下表所示：

核查对象在核查周期内，直接排放的温室气体排放数据如下表所示：

核查对象在核查周期内，直接排放的温室气体排放数据如下表所示：

核查对象在核查周期内，直接排放的温室气体排放数据如下表所示：

