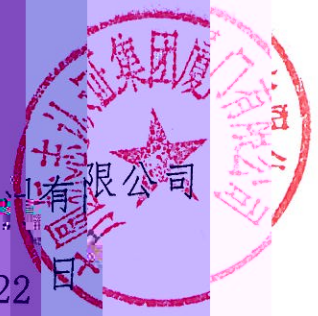


CONFIDENTIAL

报告编号: XMCQM-E-24-031₁

厦门同安同德集团有限公司
G3 台下式灯盘
买卖评估报告

厦门同安同德集团有限公司
2024年03月22日

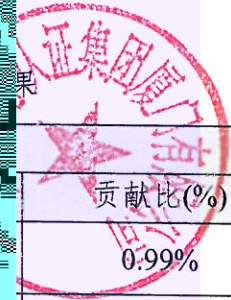


0059931

使用寿命 50000 小时

主，厦门光莆电子股份
范围及结果如下所示：

运输）、产品生产阶
产品废弃处理（不包



贡献比(%)

0.99%

0.01%

0.09%

0.00%

98.87%

0.00%

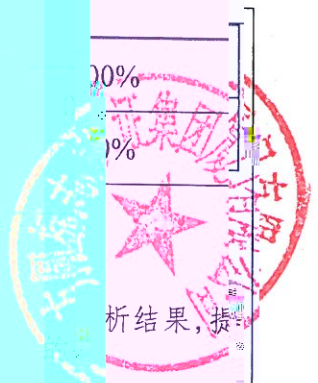
0.04%

废弃处理	-
总和	1616.882

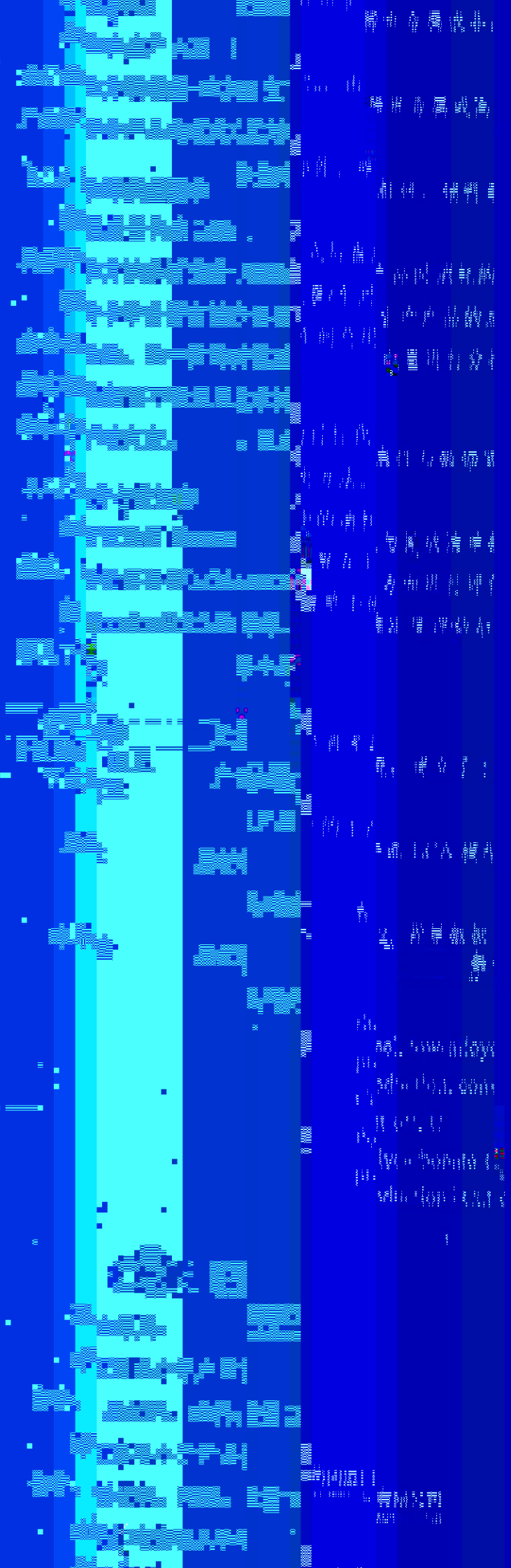
建议
 (3) 评价基于厦门... 出了以下减少... 段优先选择... 2) 加强... 3) 通过... 措施, 减少生... 4) 加强... 输阶段碳足迹...

建议
 基于厦门... 出了以下减少... 段优先选择... 2) 加强... 3) 通过... 措施, 减少生... 4) 加强... 输阶段碳足迹...

建议
 基于厦门... 出了以下减少... 段优先选择... 2) 加强... 3) 通过... 措施, 减少生... 4) 加强... 输阶段碳足迹...



00%
 0%
 析结果, 提
 料选取阶
 源电力等
 减少运



99.99%) 物质构成的零

99.99%) 物质构成的零

产品重量的 5%。

因此，A05 直下
产品产值，即根据全部

差异，本报告的数据

完整性、时间相关性、
背景数据库的上游背
景数据，得到 LCA
与累积

产品生命周期

使用背景数据来

数据库名称

ecoinvent 3.9.1

ecoinvent 3.9.1

polycarbonate

Ecoinvent 3.9.1

sheet

Ecoinvent 3.9.1

acrylate

of, U
not {RoW}
primary

Ecoinvent 3.9.1

, ingot |

RoW}

on, A

Li |

Ecoinvent 3.9.1

stic

ldel

{RoW}

Ecoinvent 3.9.1

jection

on

treat

ment of
stic refining |

Ecoinvent 3.9.1

rene

rene

Ecoinvent 3.9.1

t-of,

U

steel

alloy

ed |

Ecoinvent 3.9.1

ream

ment of
stic refining |

Ecoinvent 3.9.1

y

tag, ng

g film

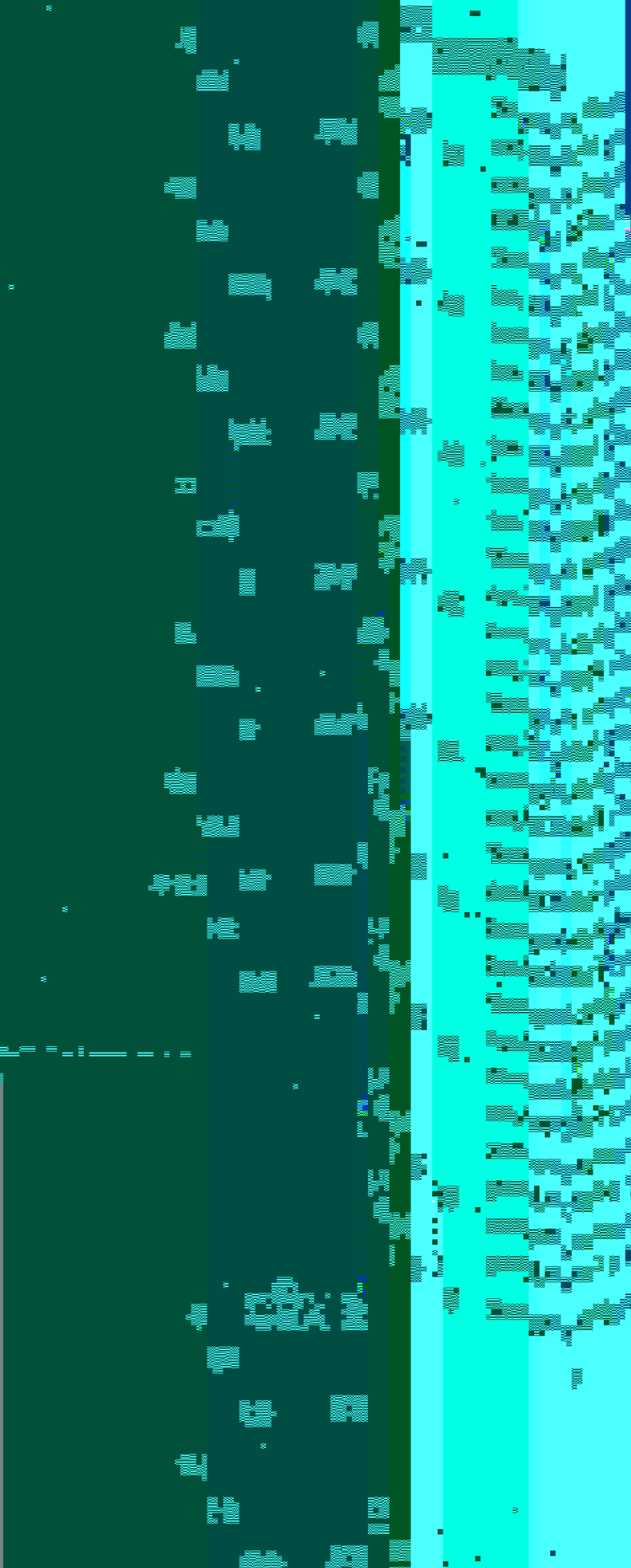
lych

ylene |

Ecoinvent 3.9.1

cut-off, U	nylon 6-6	Ecoinvent	ent 3.9
high density, granulation, injection		Ecoinvent	ent 3.9
ethylene production		Ecoinvent	ent 3.9
Cut-off, U		Ecoinvent	ent 3.9
silicone high		Ecoinvent	ent 3.9
Cut-off, U		Ecoinvent	ent 3.9
reinforced plastic, injection moulded		Ecoinvent	ent 3.9
reinforced plastic		Ecoinvent	ent 3.9
polyamide, injection		Ecoinvent	ent 3.9
Cut-off, U		Ecoinvent	ent 3.9
fibre production		Ecoinvent	ent 3.9
Cut-off, U		Ecoinvent	ent 3.9
rolled steel, low-alloyed		Ecoinvent	ent 3.9
with water, in 54%		Ecoinvent	ent 3.9
acrylic binder		Ecoinvent	ent 3.9
with water, in 54%		Ecoinvent	ent 3.9
Cut-off, U		Ecoinvent	ent 3.9
graphite production		Ecoinvent	ent 3.9
production Cut-off, U		Ecoinvent	ent 3.9
offset {RoW} offset, U		Ecoinvent	ent 3.9
printed paper Cut-off, U		Ecoinvent	ent 3.9
phthalate, granulation		Ecoinvent	ent 3.9
polyethylene		Ecoinvent	ent 3.9
production, granulation		Ecoinvent	ent 3.9
Cut-off, U		Ecoinvent	ent 3.9
silicone		Ecoinvent	ent 3.9
Cut-off, U		Ecoinvent	ent 3.9

膜带	原材料/物料	Polyethylene	6	coinvent 3.9.1
电力	生产	Electricity, low voltage	6	coinvent 3.9.1
废塑料运输	生产	Waste plastic transport	6	coinvent 3.9.1
废金属运输	生产	Waste metal transport	6	coinvent 3.9.1
扩板运输	原材料/物料运输	Expansion board transport	6	coinvent 3.9.1
隔板运输	原材料/物料运输	Partition board transport	6	coinvent 3.9.1
防震挂钩运输	原材料/物料运输	Anti-vibration hook transport	6	coinvent 3.9.1
塑料螺钉运输	原材料/物料运输	Plastic screw transport	6	coinvent 3.9.1



tric

c ton, Ecoi_{nvent} 3.9.1

etric

tric Ecoi_{nvent} 3.9.1

etric

tric Ecoi_{nvent} 3.9.1

etric

tric Ecoi_{nvent} 3.9.1

etric

tric Ecoi_{nvent} 3.9.1

tric

tric Ecoi_{nvent} 3.9.1

etric

tric Ecoi_{nvent} 3.9.1

e,

Ecoi_{nvent} 3.9.1

tric

Ecoi_{nvent} 3.9.1

market

16-32

U

U

ar, sma

market

t, sma

ff, U

7.5-1

market

7.5-16

U

ar, sma

market

ar, sma

ff, U

ar, sma

market

ar, sma

ff, U

7.5-1

market

7.5-16

market f

7.5-16

7.5-16

market f

7.5-16

7.5-16

market f

7.5-16

7.5-16

market f

7.5-16

7.5-16

market f

7.5-16

7.5-16

market f

etric

ze,

for

ze,

etric

etric

ze,

for

ze,

ze,

or

ze,

etric

etric

etric

etric

etric

etric

ze,

or

Ecoinv ent 3.9.1

Ecoinv ent 3.9.1

Ecoinv ent 3.9.1

Ecoinv ent 3.9.1

Ecoinv ent 3.9.1

Ecoinv ent 3.9.1

Ecoinv ent 3.9.1

Ecoinv ent 3.9.1



名称	数据	单位	来源	名称
盘	1.813	kg	《原材料》	Steel, low-alloyed production, cut-off
盒	0.350	kg	《原材料》	Polycarbonate poly-carbonate Cut-off, U
板	0.340	kg	《原材料》	Polycarbonate poly-carbonate Cut-off, U
箱	0.188	kg	《原材料》	Polymethyl methacrylate
框	0.167	kg	《原材料》	Aluminium, primary
盒	0.166	kg	《原材料》	Aluminium alloy
且	0.100	kg	《原材料》	Glass fibre reinforced polyamide, injection moulded plastic product
莫丝	0.090	kg	《原材料》	Copper, cathode treatment of electrolytic re
原	0.060	kg	《原材料》	Acrylonitrile copolymer



浙江美利纸业股份有限公司
Zhejiang Meili Paper Industry Co., Ltd.

防震钩	0.030	kg	《原 产品	料消耗和 产量统计
端子线	0.021	kg	《原 产品	料消耗和 产量统计
自动热缩膜	0.020	kg	《原 产品	料消耗和 产量统计
单组份硅胶	1.67E-03	kg	《原 产品	料消耗和 产量统计
塑料铆钉	1.50E-03	kg	《原 产品	料消耗和 产量统计
隔板	1.75E-03	kg	《原 产品	料消耗和 产量统计
导热硅胶垫片	1.65E-03	kg	《原 产品	料消耗和 产量统计
FPC	1.90E-03	kg	《原 产品	料消耗和 产量统计

acrylonitrile-butadiene-styrene
copolymer production | Cut-off,
Steel, low-alloyed {RoW} | steel
Copper, cathode {RoW} |
Electricity refining | Cut-off, U
Packaging film, low density
Polyethylene {RoW} | packaging
Polyethylene {RoW} | packaging
Silicone product production |
Nylon 6-6 {RoW} | nylon 6-6
Polyethylene, high density,
granulate, high density,
granulate | Cut-off, U
Silicone product production |
Glass fibre reinforced plastic,
polyamic acid, injection moulded
plastic production, polyamide,
injection moulded | Cut-off, U

e, flax {RoW}| fibre

Fibre production, flax, retting |

production, U

Cut-off, low-alloyed {RoW}| steel

production, converter,

production, alloyed | Cut-off, U

low-viscosity binder, with water, in

Acrylic solution state {RoW}|

54% liquid binder production, with

acrylate, in 54% solution state |

water, U

Cut-

graphite {RoW}| graphite

production | Cut-off, U

production

{RoW}| tin production |

production, U

Cut-

offset paper, offset {RoW}|

printing, per kg printed

offset, U

Polyethylene terephthalate,

granulate, amorphous {RoW}|

granulate, polyethylene terephthalate

production, granulate,

amorphous | Cut-off, U

amorphous polypropylene, granulate

Polypropylene | polypropylene

production, granulate | Cut-off,

production

U

原辅材料运输数据涉及原辅材料运送到生产产地的
数据涉及了盘、铝框等主要外购原料和辅料的运
数据收集表》，为采购部门提供的相关原辅材料采
运输排放计算采用的数据集名称见下
表 4.A05 G3 式灯盖为原
动水平数据 单位 数据

名称	单位	数据
散板运输	tkm	0.241
板立运输	tkm	1.50E-04
震挂运输	tkm	7.50E-04
料柳运输	tkm	0.67473252
框运输	tkm	0.149
包运输	tkm	6.03E-04

包括公路运输。运
息来源于《碳足迹
及的主要原材料运

数据集名称
light, lorry 16-32
JRO6 5 {RoW}
nsport, freight,
etric ton, EURO6
light, lorry 7.5-16
JRO6 5 {RoW}
nsport, freight,
metric ton, EURO6
light, lorry 7.5-16
JRO6 5 {RoW}
sport, freight,
etric ton, EURO6
light, lorry 16-32
RO6 5 {RoW}
sport, freight,
etric ton, EURO6
light, lorry >32
RO6 5 {RoW}
sport, freight,
c ton, EURO6
light, lorry 16-32
RO6 5 {RoW}

market for transport, freight,
metric ton, EURO6 |
lorry 16-32 n

Cut-off, U
Transport, freight, lorry 7.5-16
metric ton, EURO6 {RcW}

market for transport, freight,
metric ton, EURO6 |
lorry 7.5-16 n

Cut-off, U
Transport, freight, lorry 7.5-16
metric ton, EURO6 {RcW}

market for transport, freight,
metric ton, EURO6 |
lorry 7.5-16 n

Cut-off, U
Transport, freight, lorry 7.5-16
metric ton, EURO6 {RcW}

market for transport, freight,
metric ton, EURO6 |
lorry 7.5-16 n

Cut-off, U
Transport, freight, lorry 16-32
metric ton, EURO6 {RcW}

market for transport, freight,
metric ton, EURO6 |
lorry 16-32 n

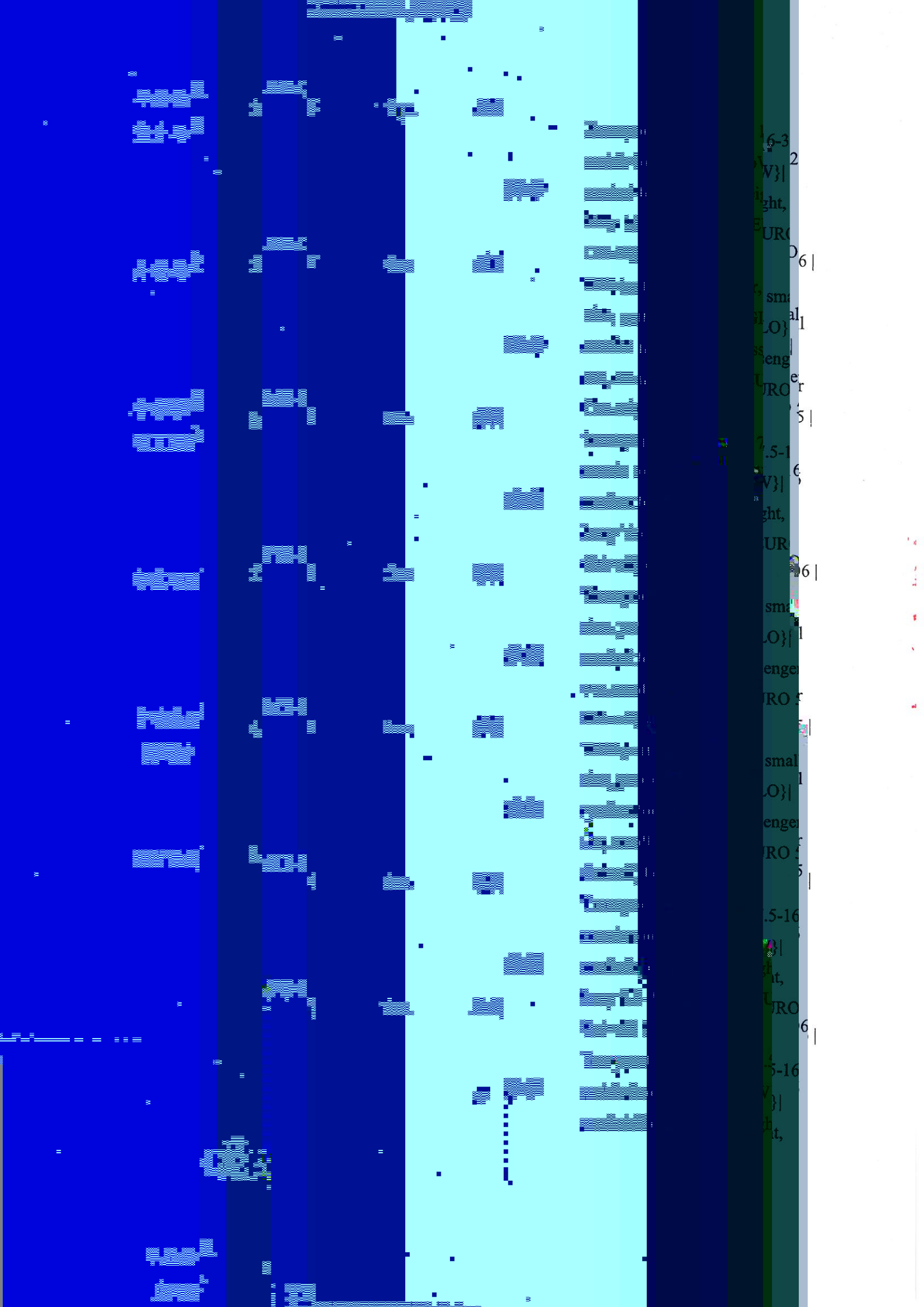
Cut-off, U
Transport, freight, lorry 7.5-16
metric ton, EURO6 {RcW}

market for transport, freight,
metric ton, EURO6 |
lorry 7.5-16 n

Cut-off, U
Transport, passenger car, small
size, petrol, EURO5 {GLO}

market for transport, passenger
car, small size, petrol, EURO5 |

Cut-off, U



6-3

2

W}|

ght,

UR(

06|

sm

al|

eng

r

5|

7.5-1

6

W}|

ght,

UR

6|

sm

O}|

enge

RO c

5|

small

O}|

enge

RO c

5|

7.5-16

t,

RO

6|

5-16

}

t,

数据

数据

数据

数据

数据

数据

metric
 7.5-16
 7.5-16
 off, U eight, RoW
 sport, EURO freight
 ic tor, ansport, EURO6
 ket for metric
 7.5-16
 off, U sseng 5 {GLO}
 sport, pa EURO passenger
 a petrol, ansport, EURO 5
 ket for e, pet
 small
 off, U sseng 5 {GLO}
 sport, pa EURO passenger
 a petrol, ansport, EURO 5
 ket for e, pet
 small s
 off, U eight, RoW
 sport, EURO freight
 ic tor, ansport, EURO6
 ket for metric
 16-32
 off, U sseng 5 {GLC}
 sport, pa EURO passenger
 a petrol, ansport, EURO 5
 ket for e, pet
 small s
 off, U sseng 5 {GLO}
 sport, pa EURO passenger
 a petrol, ansport, EURO 5
 ket for e, pet
 small s
 off, U

式计算：
 按下产品的总产值*
 生产产偷到专业处理
 均运承担回收或再
 受益方也不参与外
 响负担响记为"0"。
 的环境影响记为"0"。
 塑料由"厦门瑞翔鑫
 回收，废纸、废塑料
 运输距离
 数据表

数据

名称
Electricity, medium voltage (CN-NCGC} medium voltage medium voltage 根据污染者付费原则，回收金属的环境影响记为"0"。 根据污染者付费原则，回收金属的环境影响记为"0"。 根据污染者付费原则，回收金属的环境影响记为"0"。 根据污染者付费原则，回收金属的环境影响记为"0"。 Transport, passenger car, small size (EURO 5 market for passenger car, small size) Transport, passenger car, small size (EURO 5 market for passenger car, small size) Transport, passenger car, small size (EURO 5 market for passenger car, small size)

运输距离
运输重量
运输方式
运输距离

运输方式
重量
采用

500
采用

行态

transport, passenger car, small size,
diesel, EURO 5 | Cut-off | U

transport, passenger car, small size,
diesel, EURO 5 {GI-O} | market for | U

transport, passenger car, small size,
diesel, EURO 5 | Cut-off | U

和距离, 产品的运输方式, 仅为公路运
来源于《技术数据单》中的, 实际计量的
数据, 数据集名称见下表所示。

数据表	来源
单	上游数据
量	上游数据
单位	上游数据
tkm	上游数据
16-32 metric ton	上游数据
{RoW} market for U	上游数据
transport, freight, U	上游数据
16-32 metric ton U	上游数据
EURO 6 Cut-off U	上游数据

小时寿命中使用的电力 = 额定功率
电力上游数据来自于数据, 数据,

数据表	来源
单	上游数据
量	上游数据
单位	上游数据
Electricity, medium voltage U	上游数据
market group for U	上游数据

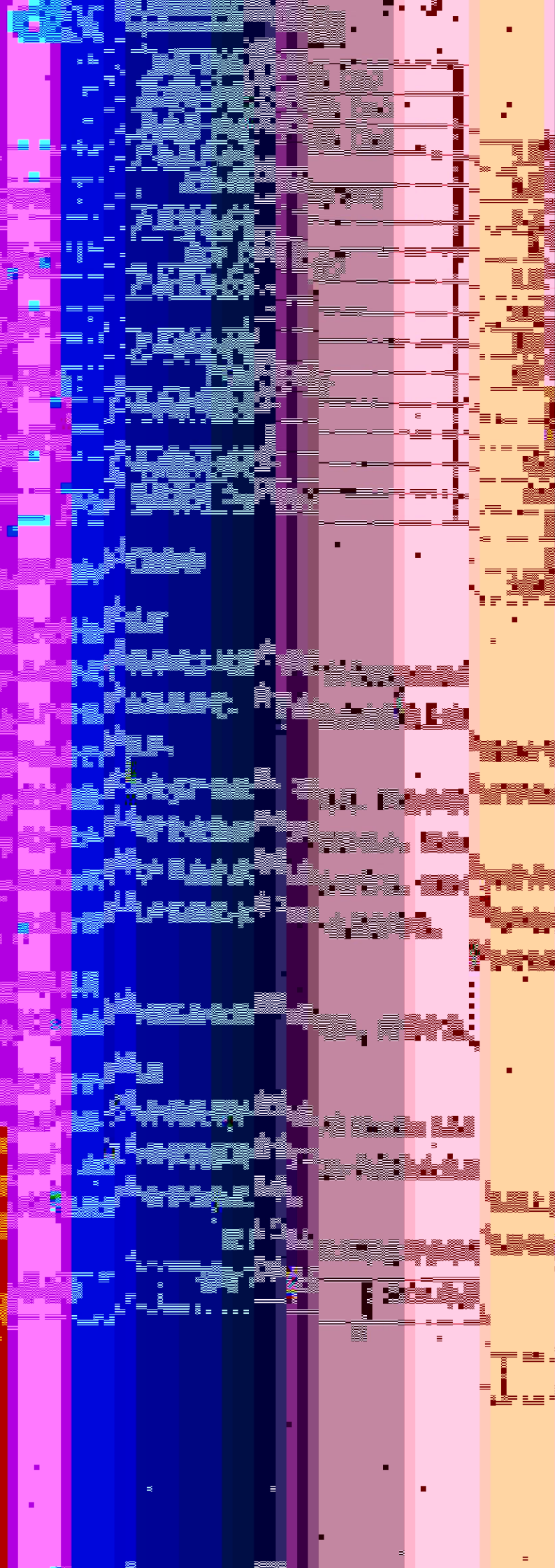
产品生产

CQM

原料运输

物料名称	数量	单位	系数	占比
14E-02			0.0	%
1.55E-02			0.0	%
3.59E-03			0.0	%
8.05E-02			0.0	%
1.52E-02			0.0	%
1.65E-02			0.0	%
9.41E-02			0.0	%
2.47E-03			0.0	%
1.88E-07			0.0	%
7.55E-05			0.0	%
1.55E-04			0.0	%
9.51E-04			0.0	%
1.34E-04			0.9	%
5.8973			0.00	%
1.55E-02			0.00	%
4.20E-05			0.00	%
3.40E-04			0.00	%
1.20E-01			0.00	%
1.1E-02			1.00	%
4.5E-04			1.00	%
6.7E-03			1.00	%
2.45E-04			1.00	%
2.4E-04			1.00	%
2.5E-04			1.00	%
4E-04			1.00	%
3.7E-04			1.00	%
2.5E-04			1.00	%
2.2E-05			1.00	%
1.9E-03			1.00	%
5E-03			1.00	%
1.5E-04			1.00	%
7E-05			1.00	%
2E-05			1.00	%
2E-03			1.00	%
2.0E-07			1.00	%
1.7E-04			1.00	%
1.90E-04			1.00	%
1.15E-08			1.00	%
3.53E-04			1.00	%
3.192			1.00	%
0.512			1.00	%
1			1.00	%

1. 生产数据
2. 原材料
3. 废处理
4. 清单数据
5. 实际生产



0.00%
0.00%
0.00%
0.09%
0.00%
0.00%
98.87%
98.87%
0.00%
0.00%
0.04%
0.04%
0.00%
0.00%
100.00%

或
生产数据
此原材料

废处理
情况

清单数据
实际生产

限

3.4.4 结论

在统计
品碳足迹指

生
原材
产
产

(95%置信区间)

[1392.459, 1804.045]

周期阶段的碳排放足迹，该产
图 2 至图 5 所示。

程排放量占比

	贡献比(%)
	0.99%
	0.01%
	0.09%
	0.00%
	98.87%
	0.00%
	0.04%
	0.00%
	100%

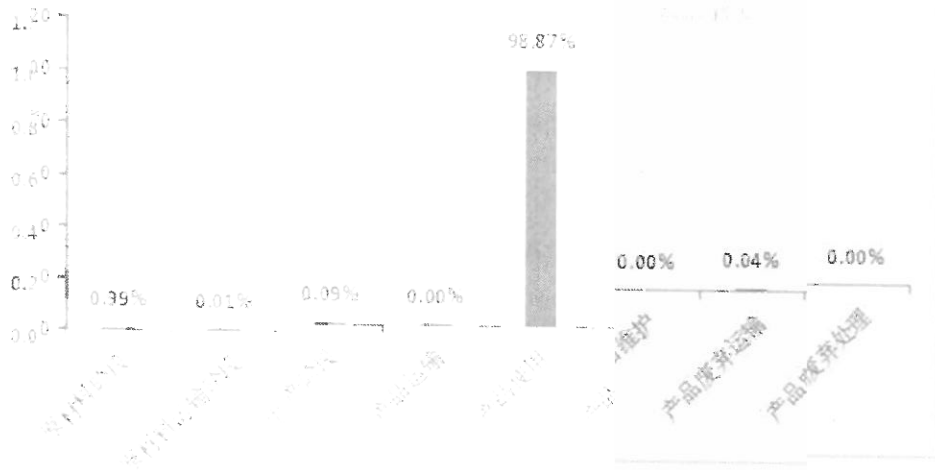
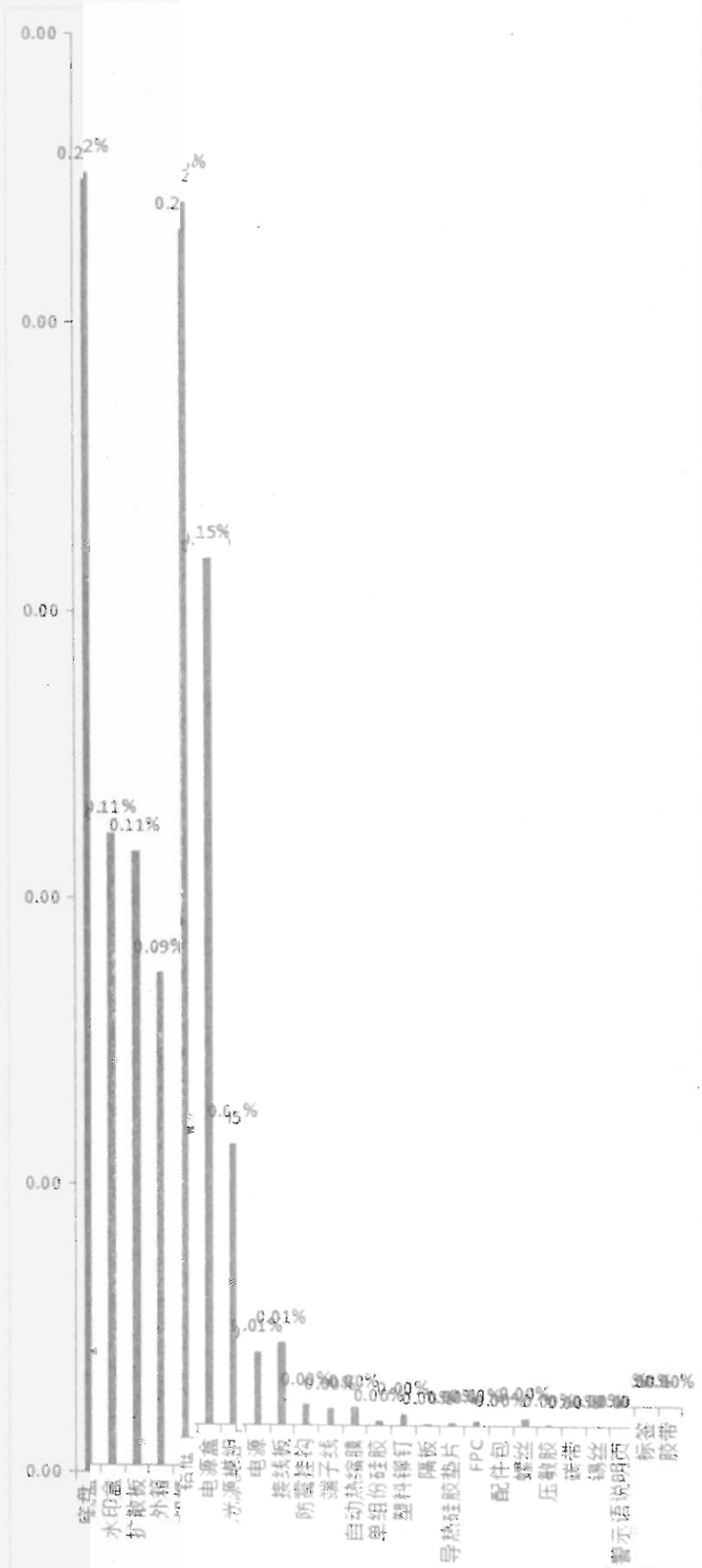
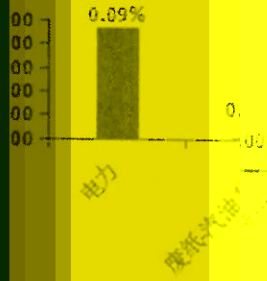


图2 1台 A05 G3直下式灯盘产品碳足迹各过程排放量占比



G3 直下式灯盘



A05 G3 直下式灯盘

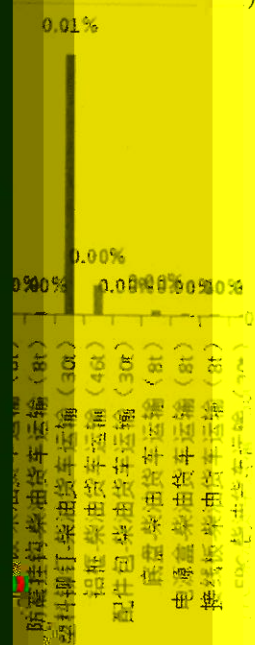
表 9 可知 A05 G3 直下式灯盘生产阶段碳排放占比 0.01%，生产阶段碳排放占比 0.01%，产品维护阶段占比 0.01%，产品使用阶段排放占比 0.01%；对比本报告

工艺。铝框生产对原料，降低原材料促进产品供应链

标志认证集团厦门有限公司

Mark Certification Group Xiamen

G3 直下式灯盘



材料阶段
0%, 产
产品处
的均建
出以下
透取阶



正集团厦门有限公司

Certification Group Xiamen Co., LTD

- 3) 通过优化工艺、节能改造、提升生产过程中用能设备能效、使用清洁能源电力等措施，减少生产过程中的能源消耗，减少生产阶段的产污环节。
- 4) 加强原材料和产品运输管理，提升运输效率，使用新能源替换燃油车辆，减少运输阶段碳足迹。