

编号：20230508

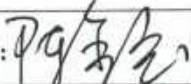
江西恒力电池科技有限公司
2022 年度温室气体排放核查报告

核查机构名称（盖章）：江西抚州东华理工能源与环境研究院

核查报告签发日期：2023 年 6 月 30 日



6868555

核查组长	陈金堂	签名: 	日期: 2023年6月26日
核查组成员	舒禄林 刘威 李芳		



1.	.....	1
1.1	.....	1
1.2	.....	1
2.	.....	2
2.1	.....	2
2.2	.....	3
2.3	.....	3
2.4	.....	3
3.	.....	4
3.1	.....	5
3.1.2	.....	6
3.1.4	.....	14
3.2	.....	15
3.2.1	.....	15
3.2.2	.....	16
3.3	.....	17
3.4	.....	25
3.4.1	.....	25
3.4.2	.....	26
3.4.3	.....	27
3.5	.....	29
3.6	.....	29
4.	.....	29
1	.....	31
2	.....	32

1.

1.1

2022

2022

1

2

3

1.2

–

2022

,

CO₂

CO₂

1.3

2

3

-

17

-

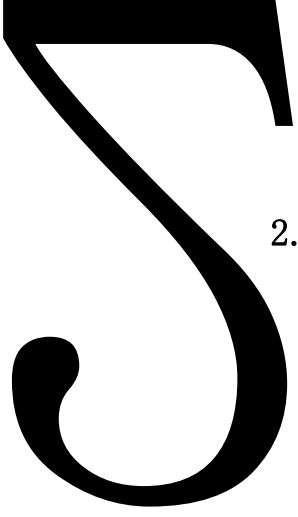
2019

-

-

2.

2.1



2.2

2022

2023

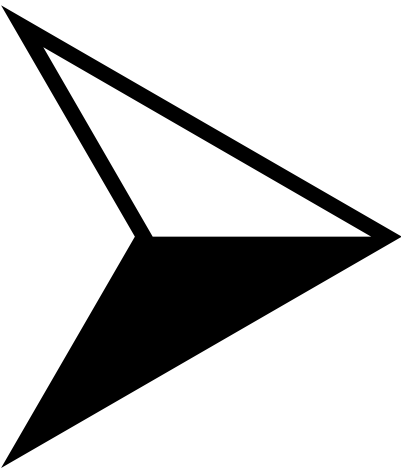
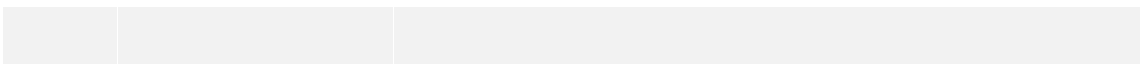
6 25

1

2

2.3

2023 6 25



				➤
				➤
				➤
				➤
				➤
				➤

2.4

2023

6 30

1

3.

3.1

3.1.1

1

913610037391836428

2002 07 12

(

622

5114.31

43631.22

2



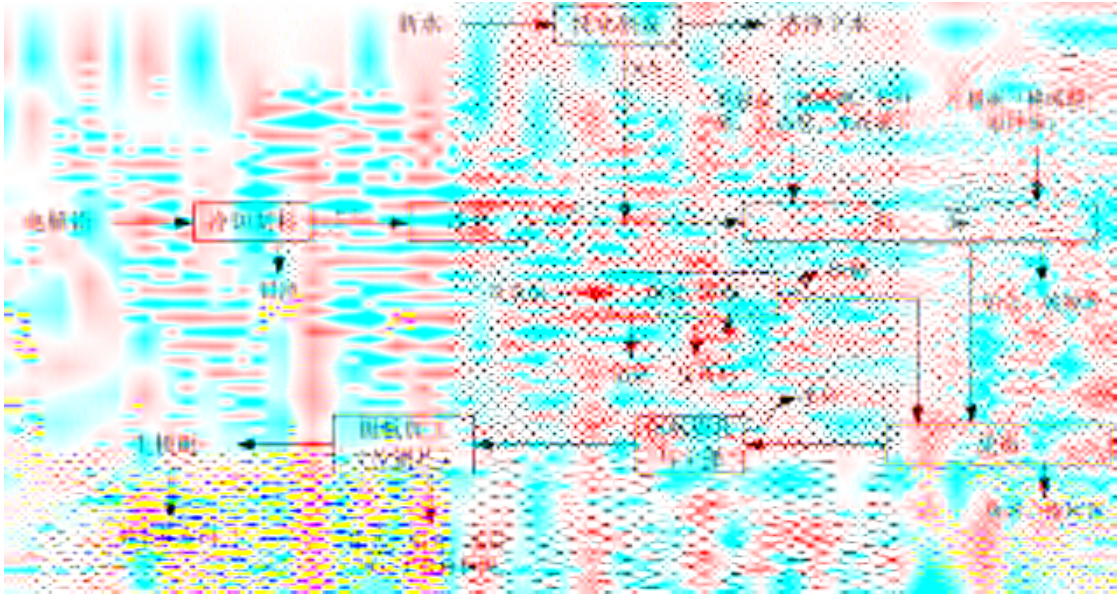
3-1

3.1.2

2022

2022

3.1.3



3-2

2

1

50 400

70 75

2-3

8 10

15 20

50%

20

()

()

40

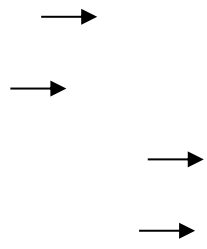
90% 30

→ 15%

$2P + O_2$

$2P O$

P O



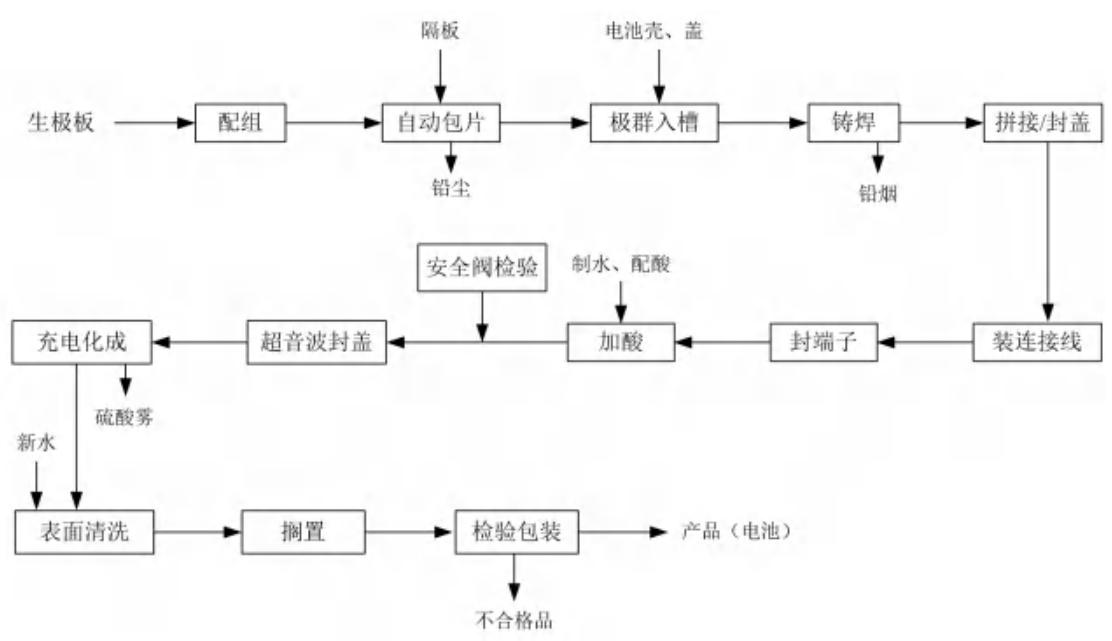
45% 55 65

()

2 0.6

()

3



4

0

0

()

()

()

3

2

()

()

()

.



.



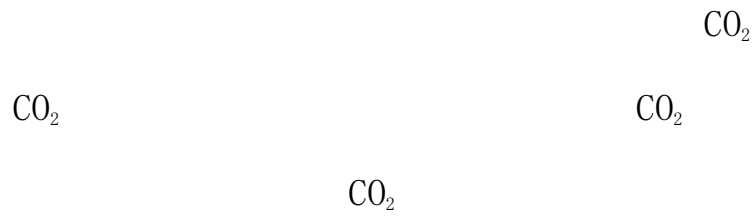
3.2

3.2.1

2022

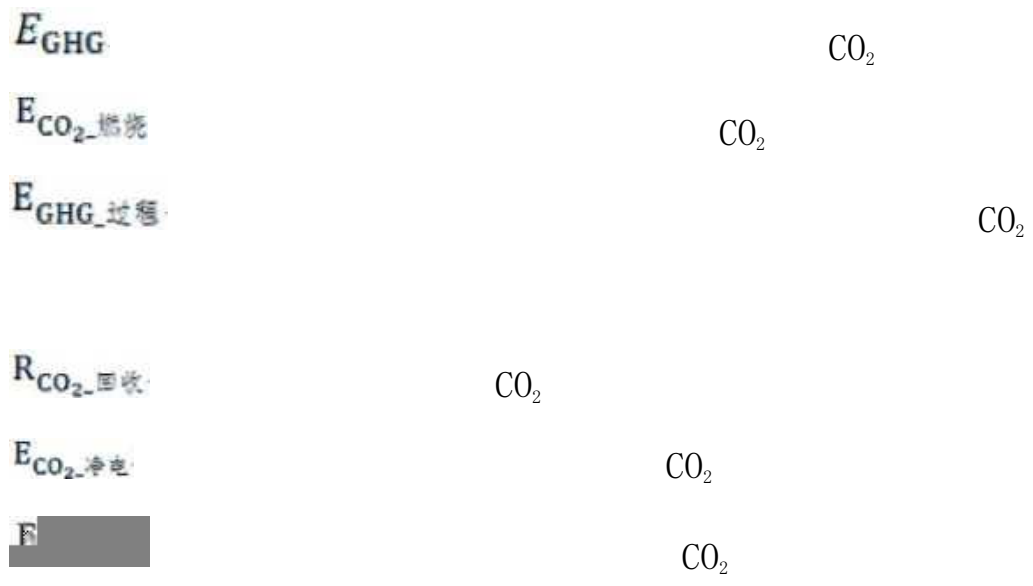
3.2.2

3.3



$$E_{GHG} = E_{CO_2\text{-燃烧}} + E_{GHG\text{-过程}} - R_{CO_2\text{-回收}} + E_{CO_2\text{-净电}} + E_{CO_2\text{-净热}}$$

1



3.3.1

1.

CO₂

CO₂

AD_i

N³

CC_i

/

/ N³

OF_i

%

3

$CC_i = NCV_i \times EF_i$

3

CC_i

2

NCV_i

GJ/

GJ / N³

EF_i

/GJ

2.1

H/ 0656

GB/ 13610

GB/ 8984

$$CC_g = \sum_n \left(\frac{12 \times CN_n \times V\%_n}{22.4} \times 10 \right)$$

4

CC_g

/ N^3

$V\%_n$

CN_n

GB/ 213

GB/ 384

GB/ 22723

2

0.98

0.99

2.1

3.3.2

$E_{GHG_过程}$

CO₂

$$E_{GHG_过程} = E_{CO_2_过程} + E_{N_2O_过程} \times GWP_{N_2O} \quad 5$$

$$E_{CO_2_过程} = E_{CO_2_原料} + E_{CO_2_排放} \quad 6$$

$$E_{N_2O_过程} = E_{N_2O_排放} + E_{N_2O_氧化} \quad 7$$

$E_{CO_2_原料}$ CO₂

$E_{CO_2_排放}$ CO₂

$E_{N_2O_排放}$ N₂O

$E_{N_2O_氧化}$ N₂O

GWP_{N_2O} N₂O CO₂ G P IPCC

100 1 N₂O 310 CO₂

GWP_{N_2O} 310

1. CO₂

1

CO₂

$$E_{\text{CO}_2\text{-原料}} = \left\{ \sum_r (AD_r \times CC_r) - \left[\sum_p (AD_p \times CC_p)^{**} + \sum_w (AD_w \times CC_w) \right] \right\} \times \frac{44}{12}$$

8

E_{CO₂-原料}

CO₂

CO₂

AE_r

N³

CC_r

/

/ N³

P

AD_p

N³

CC_p

/

/ N³

AD_w

CC_w

/

,

2

2.

N₂O

$$E_{N_2O, \text{硝酸}} = \sum_{j,k} [AD_j \times EF_j \times (1 - \eta_k \times \mu_k) \times 10^{-3}]$$

10

$E_{N_2O, \text{硝酸}}$

N₂O

N₂O

NO / N₂O

AD_j

EF_j

N₂O

N₂O/

η_k

N₂O

%

μ_k

%

4.

N₂O

1

/

N₂O N₂O

N₂O

NO / N₂O

N₂O

$$E_{N_2O, \text{二氧化氮}} = \sum_{j,k} [AD_j \times EF_j \times (1 - \eta_k \times \mu_k) \times 10^{-3}]$$

11

$E_{N_2O, \text{二氧化氮}}$

N₂O

N₂O

NO / N₂O

AD_j

EF_j

N_2O

$N_2O/$

η_k

N_2O

%

μ_k

%

3.3.3 CO₂

1.

CO₂

$$R_{CO_2-直接} = Q \times PUR_{CO_2} \times 19.7$$

12

$R_{CO_2-直接}$

CO₂

CO₂

N³

PUR_{CO_2} CO₂

%

19.7 CO₂

/ N³

3.3.4

CO₂

1.

CO₂

CO₂

13

14

$$E_{CO_2-净电} = AD_{电力} \times EF_{电力}$$

13

$$E_{CO_2-净热} = AD_{热力} \times EF_{热力}$$

14

3.4.2

EF

NC

EF

3-8

3.4.3

2022

2022

3-9

3-10

E_{CO_2}	E_{CO_2}	E_{N_2O}	E_{N_2O}	$G P_{N_2O}$	CO_2	CO_2
/	/	/	/	/	/	/
					/	/

3-11 CO_2

CO_2	CO_2	CO_2	CO_2	CO_2
/	/	/	/	/
			/	/

3.5

3.6

4.

4.1

2022

4.2

4.2.1

2022

4.2

2022

1

1				

2

1.

2.

3.

4.

5.

6. 2022

7.

8. 2022

9. 2022

10. 2022

11.