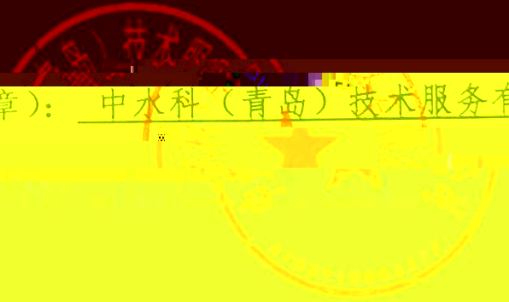


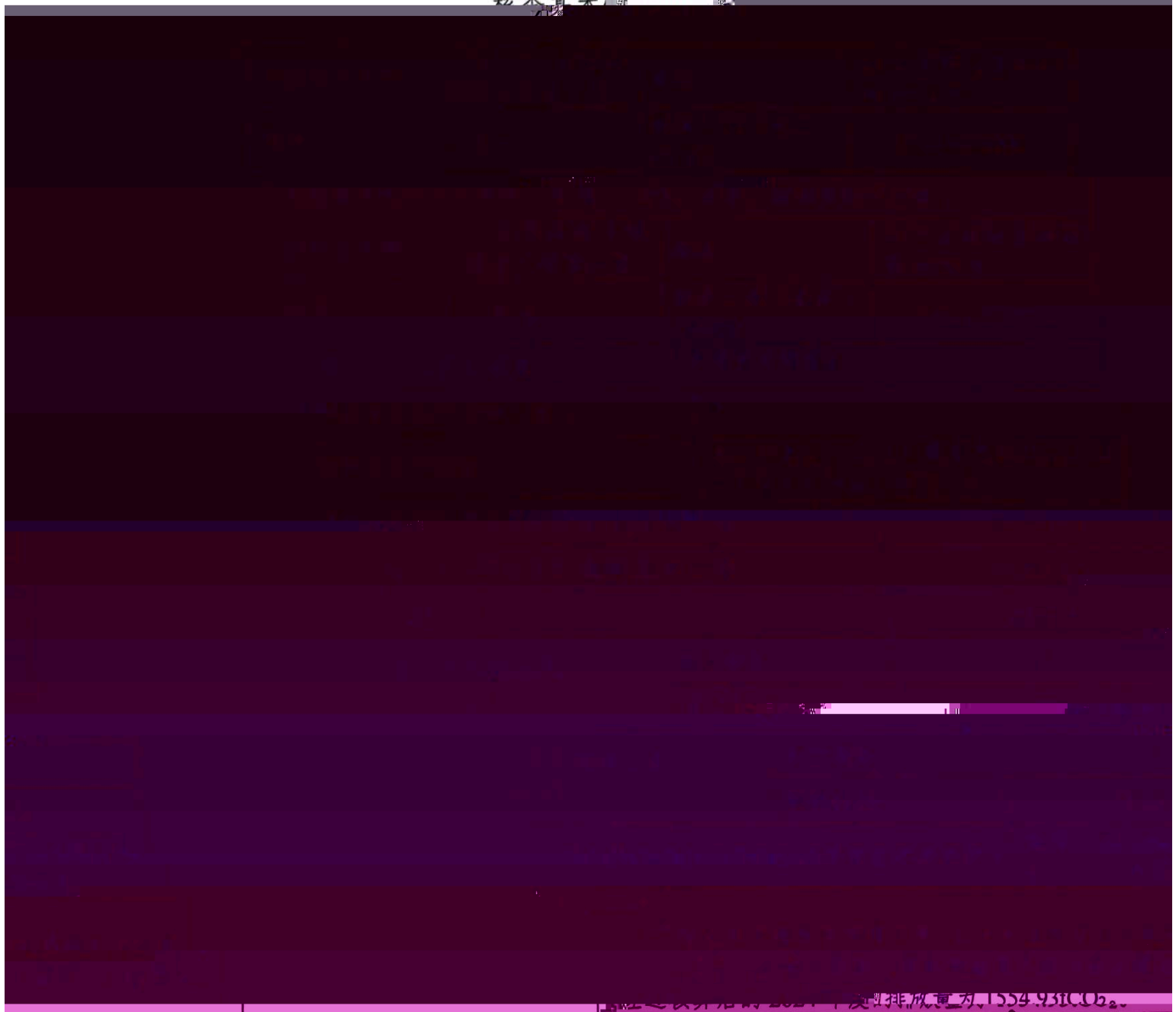
山东华特磁电科技股份有限公司
2024年度温室气体排放核查报告

公司

核查机构名称（盖章）：中水科（青岛）技术服务有限



核木其木



日期	2025年1月16日	核木其木	李军	日期	
	2025年1月17日	核查组成员	守法升	复核决定人员	李军

...排放量为1554.93tCO₂e

核木其木 李军

	.....	II
1	.....	4
1.1	.....	4
1.2	.....	4
1.3	.....	4

1

1.1

6999

2024

-

“ ”

-

1.2

“ ”

1.3

CCSC

1

2

3

4

-

-

-

GB/T 4754-2017

-

-

GB 17167-2006

-

GB/T 2589-2020

-

DL/T 448-2016

-

JJG 596-2012

-

2

2.1

2.1.1

2-1

2-1

	/

2.1.2

2-2

2-2

2025.1.3	
2025.1.4-1.5	
2025.1.10	
2025.1.16	
2025.1.17	

2.2

2025 1 3

1

2

3

4

5

“

”

2.3

2025 1 4 -1 5

6

2-3

2-3

2024.10.1			

0-10.12			1	
			2	
			3	
			/	

2.4

0

3

3.1

3.1.1

2176

1993

831387

“ ”

35

1.1

800

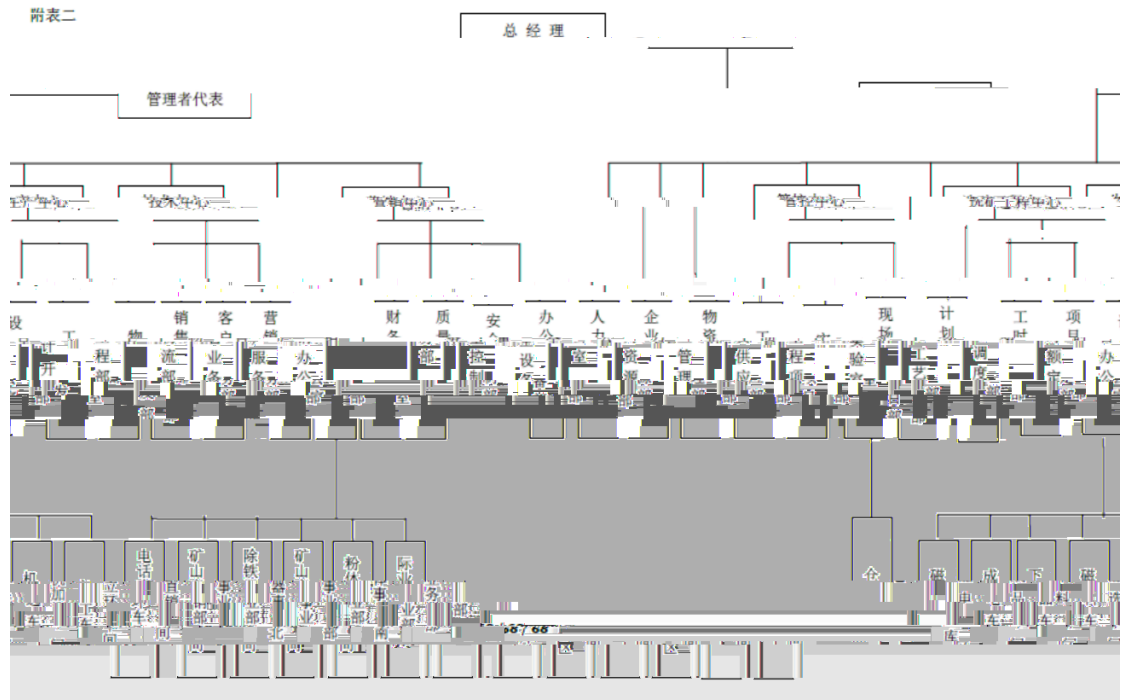
10

30

30

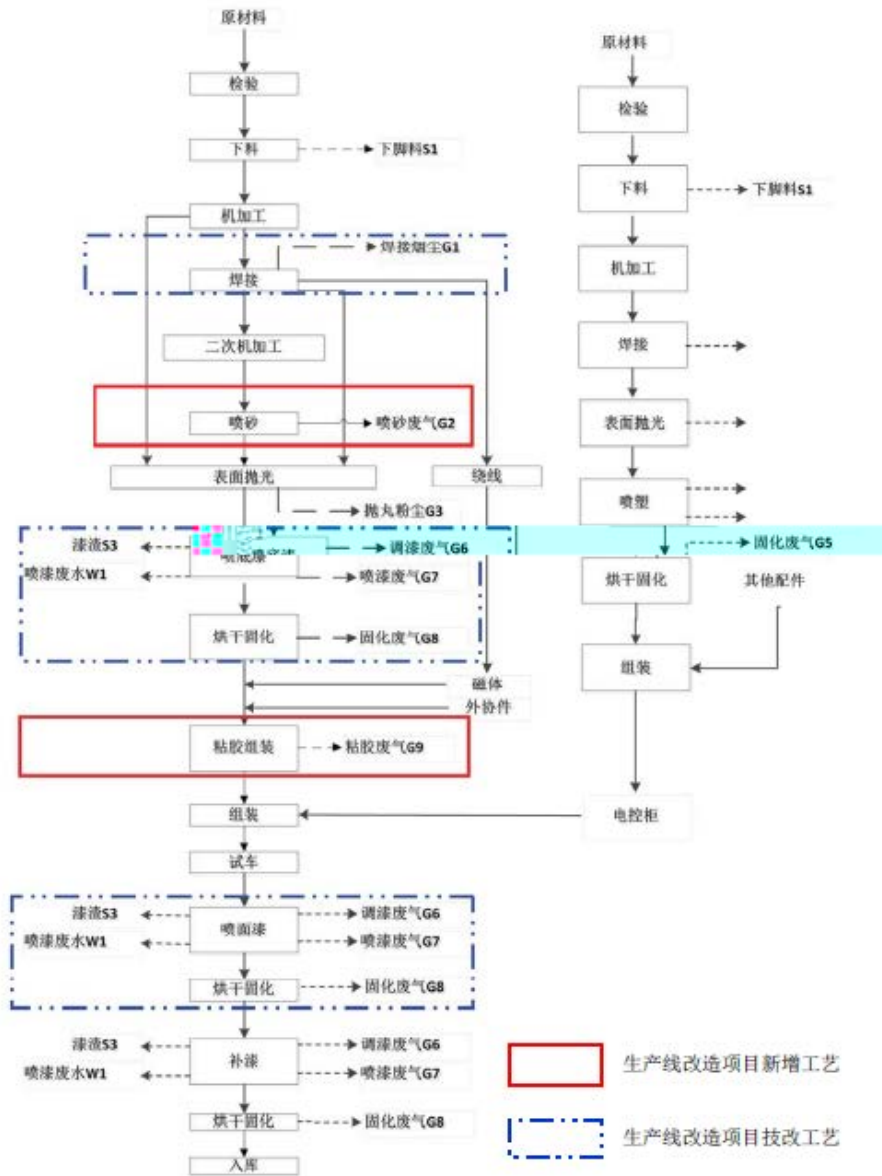
EPC+O&M

30



1

3.1.2



1

3-1

1		CG2-150		8
2		CG1-30		5

3		CG1-30		12
4		YQ32-315T		1
5		WB-12K- 40*2000		2
6		150X1840		3
7		Q11A-6X2500		3
8		WB67Y- 300/5000		2
9		DK7780		2
10		GB4032		3
11		C630- IBMG*3000		12
12		X52K		4
13		Z3050×16/1		12
14		BX2025*60		1
15		BC6063		1
16		SL-3	——	3
17		DW6-60		1
18		BX1-315	——	14
19		NBC-350	——	36
20		HM-500II	——	17
21		WSM-400	——	12
22		ZHZNHJ-500*3	——	1
23		JDZX-801	——	1
24		QH6925		1
25		3LW-11/7		6
26		——	——	1
27		2G-CE12*6*6M		1
28		2G-CE12*6*6M		1

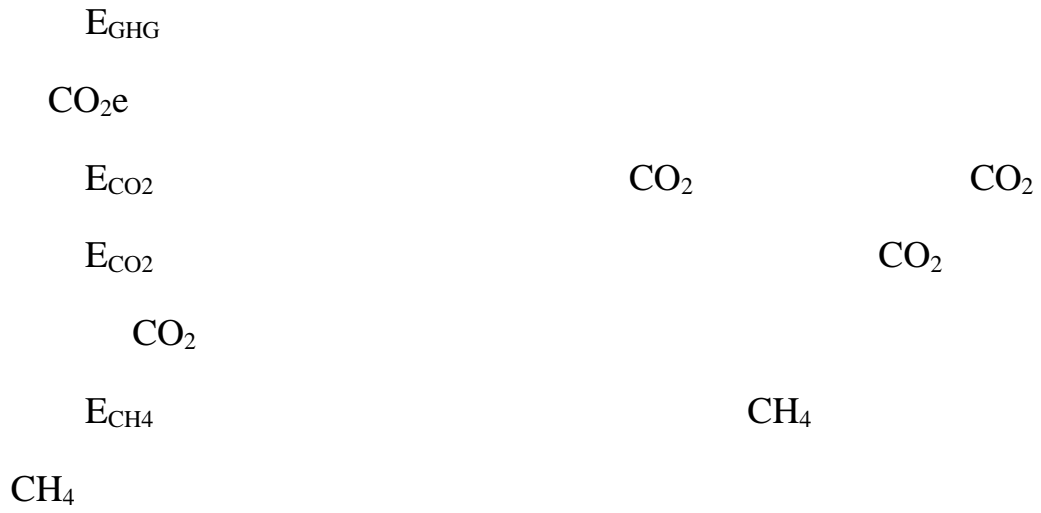
29		20*6*4	—	1
30		24×7×4.2	—	1
31		AF-816		1
32		5*5*3	—	1
33		4*2*3	—	1
34		W-300/2		7
35		KPX-30-I		1
36		GQ40		1
37		EX-25500-30		2
38		YFL-10		2
39		HG1-30		3

3-2

1		CO ₂		
2		CO ₂		
1				

3.3

$$E_{GHG} = E_{CO_2\text{-燃烧}} + E_{CO_2\text{-碳酸盐}} + (E_{CH_4\text{-废水}} - R_{CH_4\text{-回收碳酸盐}}) \times GWP_{CH_4} - R_{CO_2\text{-回收}} + E_{CO_2\text{-净差}} + E_{CO_2\text{-净热}}$$



	R_{CH_4}		CH_4		CH_4
	GWP_{CH_4}	CH_4	CO_2	GWP	
IPCC			100	1	21
CO_2			21		
E_{CO_2}				CO_2	
CO_2					
E_{CO_2}				CO_2	
CO_2					

3.3.1

$$E_{\text{燃烧}} = \sum_{i=1}^n (AD_i \times EF_i)$$

E			tCO ₂
AD _i		i	GJ
EF _i	i		tCO ₂ /GJ
i			

$$AD_i = NCV_i \times FC_i$$

AD _i		i	GJ
NCV _i		i	
	GJ/t		GJ/ Nm ³

FC_i i
 t Nm³
 i

$$EF_i = CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12}$$

EF_i i tCO₂/GJ
 CC_i i tC/GJ
 OF_i i %

i
3.3.2 CO₂
 CO₂
 CO₂

$$E_{CO_2\text{排放量}} = \sum_i (AD_i \times EF_i \times PUR_i)$$

E_{CO₂} CO₂
 CO₂
 i

AD_i i EF_i i CO_2 $CO_2/$ i PUR_i i **3.3.3** **CH₄**

$$E = AD \times EF$$

E
 AD
 EF
 CO₂/GJ

CO₂

tCO₂

GJ

3.4

/

3-3

/

		/
CO ₂		

3.4.1

3.4.1.1

1

3-4

	2024	26
--	------	----

	t
	/
	2024

3.4.1.2

2

3-5

	2024	2849.3
	MWh	
		2024

3.4.2

3.4.2.2

CO₂

1

3-6

	0.5366		
	tCO ₂ /MWh		
	2024	12	2022
	2022		2024 12

3.4.3

2024

1

3-7

			CO₂
	MWh	tCO₂/MWh	tCO₂
	A	B	C=A*B
2024	2849.3	0.5366	1528.93

2

3-8

		CO₂
	t	t
	A	C=A
2024	26	26

4

3-9**tCO₂**

	2024
tCO ₂	1528.93
tCO ₂	26
tCO ₂	1554.93

4

2024

2024

4-1 2024

	2024
tCO ₂	1528.93
tCO ₂	26
tCO ₂	1554.93

5**1**

2

1

3

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	