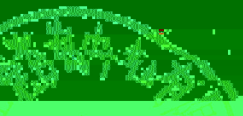


## 嘉兴石化有限公司

### 温室气体排放核算报告





4. 核算边界和排放因子

4.1 核算边界

- 4.1.1 核算范围
- 4.1.2 排放源

4.1.3 排放源和核算范围的识别

4.2 排放因子

4.2.1 排放因子的来源

4.2.2 排放因子的选取

4.2.3 排放因子的更新

4.2.4 排放因子的应用

4.2.5 排放因子的验证

4.2.6 排放因子的敏感性分析

4.2.7 排放因子的不确定性分析

4.2.8 排放因子的其他说明

4.2.9 排放因子的其他说明

4.2.10 排放因子的其他说明

4.2.11 排放因子的其他说明

4.2.12 排放因子的其他说明

4.2.13 排放因子的其他说明

4.2.14 排放因子的其他说明

4.2.15 排放因子的其他说明

4.2.16 排放因子的其他说明

4.2.17 排放因子的其他说明

4.2.18 排放因子的其他说明

4.2.19 排放因子的其他说明

4.2.20 排放因子的其他说明

4.2.21 排放因子的其他说明

4.2.22 排放因子的其他说明

4.2.23 排放因子的其他说明

4.2.24 排放因子的其他说明

4.2.25 排放因子的其他说明

4.2.26 排放因子的其他说明

4.2.27 排放因子的其他说明

4.2.28 排放因子的其他说明

4.2.29 排放因子的其他说明

4.2.30 排放因子的其他说明

4.2.31 排放因子的其他说明

4.2.32 排放因子的其他说明

; < Å  
; <  
; <

2. ; < E - wI

2.1. ; < Y 9  
2.2. Ĩ ; <  
2.3. ; < ' ° "

3. ; < K

3.1. P Q R S U V W X Y Z [ Ø Å ; <  
P Q R S U V W X Y Z [ Ø Å ; <  
ĩ ÷ Ý ð  
À  
ð  
Ü - ö °  
÷ Ý ð Å -  
Å Æ 9: ÿ D E İ ² Ü R D E İ ² Ü » , Ø x á â [

3.2. ; ñ ß à Å ; <  
; ñ ß à Å ; <

3.2.1.1. . D - U V . D ² Ü ' ² Å ; <  
U V . D ² Ü ' ² Å ; <  
W ; < Å 9 : < Œ  
; ñ ß à Å ù m

3.3. ; ñ wI Å ; <

3.4. ; ñ ä ¯ Å ; <

. D U V . D ² Ü ' ² Å ; <

3.4.1.1. U V . D ² Ü ' ² Å ; <

ä ¯ á n Å ; <

3.4.2.1. ² Ü < Œ Å ; <

3.4.2.2. - 5 6 7 8 9 : » ä ¯ Å ; <

3.5. ò Ý - Å ; <

3.6. ö ÷ ô õ ÿ Å ; <

3.7. U V ; < K

4. ; <

4.1. 9 : ' ° ³ ; ñ ´ µ , ĩ ð ñ ä ¯ ò Ý ó ¥ ô õ / ò ÷ ô õ Å ø ù ú

4.2. 9 : Ý ú ü

. D U V . D ² Ü ' ² 9 : Ý ú ü

4.2.1.1. P ; ñ wI - ' ° ´ µ ; ñ Å P Q 5 6 7 8 9 : á Ý Å

4.2.1.2. P á â ä ¯ n á Å æ ç . Ĩ 9 : á Ý Å

4.3. 9: Ý ì Á Ê Í

4.4. E H Á Ñ S T Á Ñ

5.

1~ ø ù ÿ

2~ ê ; ñ Á

# 1.

## 1.1. ; < Å

- ; < P Q Å 5 6 7 8 ; ñ - ' ° Å { O f „ W °  
 - ; < P Q ý Å 5 6 7 8 9 : ' ° { ä ñ ò Ý ó ¥ ô õ / ö ÷ ô õ ï U V  
 f „ f ^ ø ù ; ñ ' µ - ° P Q 5 6 7 8 9 : ' ° ; < ' µ R ¶ Ÿ [ ·  
 °  
 - ñ ; ñ ' µ Å ^ - Å ä ñ Ÿ ^ ä ñ ï ô ñ f „  
 { { ú Ô

## 1.2. ; <

- P Q R S U V W X Y Z [ | o ß à / P Q Å 5 6 7 8 9 : á Ý  
 - P Q R S U V W X Y Z [ ; ñ ß à Å 5 6 7 8 9 : á Ý  
 - P Q R S U V W X Y Z [ ð »

## 1.3. ; <

- ° Í 9 : p È I R ¶ Ÿ [ · °  
 - ' " " • Å K Å D Ä Æ Ç °  
 - ' " " • Å ¥ m Å 5 6 7 8 9 : ; ñ w l ³ ' ° ' µ ;  
 - » - Ô  
 R 1 [ a «  
 a « ¼ ... † w - ; < w ^ ï ^ ; < H  
 Ô  
 R 2 [ < <  
 / 4 Å ^ ú ; < D Ä Å ú - ú Ô  
 R 3 [ 1 a 1

障碍，以及未解决的分歧意见。

(4) 专业严谨

具备核查必须的专业技能，能够识别核查过程中可能遇到的核查风险。

2 核查过程和方法

2.1 核查组安排

姓名	职位	所属机构	签字
张丹丹	副经理	德勤	张丹丹

2.2 现场核查

核查组于 2022 年 10 月 10 日-11 日对重庆石信信公司温室气体排放管理情况进行了现场核查。核查组在核查过程中，通过访谈、查阅资料、实地查看等方式，对重庆石信信公司温室气体排放管理情况进行了全面、深入的核查。

核查主要核查内容列表

日期	核查内容	核查对象	核查结果
2022年10月10日 14时00分-2022 年10月11日 14时00分	访谈、查阅资料	公司财务负责人张丹丹、财务总监、张丹丹、张丹丹、张丹丹	访谈内容： - 双方人员介绍； - 核查范围及核查目的； - 核查介绍基本情况； - 核查范围及核查目的； - 核查范围及核查目的。
2022年10月10日 14时00分-2022 年10月11日 14时00分	访谈、查阅资料	财务总监张丹丹、财务总监张丹丹、财务总监张丹丹	访谈内容： - 双方人员介绍； - 核查范围及核查目的； - 核查介绍基本情况； - 核查范围及核查目的； - 核查范围及核查目的。
2022年10月11日 14时00分-2022 年10月11日 14时00分	访谈、查阅资料	财务总监张丹丹、财务总监张丹丹、财务总监张丹丹	访谈内容： - 双方人员介绍； - 核查范围及核查目的； - 核查介绍基本情况； - 核查范围及核查目的； - 核查范围及核查目的。
2022年10月11日 14时00分-2022 年10月11日 14时00分	访谈、查阅资料	财务总监张丹丹、财务总监张丹丹、财务总监张丹丹	访谈内容： - 双方人员介绍； - 核查范围及核查目的； - 核查介绍基本情况； - 核查范围及核查目的； - 核查范围及核查目的。

00 Å			- 9: ° - Ÿ. i w l —° - a ä °
2023 3 10 N 11 L 14 30 Å -2023 3 10 N 11 L 17 30 Å	r ,	» o i i y - Å » o R ô { ' ² { [	Ÿ. ä ° Å ; < - 9: í Å ° - 5 6 7 8 9: ô ° - 5 6 7 8 9: ° Å ; < ° - Å ; < Ô
2023 3 10 N 11 L 17 00 Å -2023 3 10 N 11 L 17 34 Å	r ,	/	; < Y Å - ; < K ° - ê ; < ° ° 9 Ô
2023 3 10 N 11 L 17 15 Å -2023 3 10 N 11 L 17 34 Å	r ,	/	" ; < ° ° ý - ; < ° ° ý ° - ° °
2023 3 10 N 11 L 17 15 Å -2023 3 10 N 11 L 17 34 Å	r ,	1 2 i n i » o R ' ² { ô { { õ { [	-³ ; < w ; < K ° ; < w i n ; < K ° - ê ; < ° - U Ô

### 2.3. ; < ' ° "

® ° ; < ^ ; < D Ä Y ; < E H ^ ; < w 1 ø ù Ô  
ø ù í À » ê ^ ; < Y ; < ° ° Ô Ô

### 3. ; < K

#### 3.1. P Q R S U V W X Y Z [ Ø Å ; <

##### 3.1.1. P Q R S U V W X Y Z [ Ø Å ; <

; < Y Æ < ; < w Å l o Q { 1 2 ' - Y Z > Ó » < Æ ^  
³ P Q o Ÿ p ^ û ü %α Æ ^

n 3-1 Å Æ 9: ÿ Ø n

; <	á °	; < 0 ü ä	í ; <	í ; <
Å Æ 9: ÿ ? @	+ , - . / 0 1 2	+ , - . / 0 1 2	Æ	
< i j	913304005505149467	913304005505 149467	Æ	
P Q	/ 0 1 2	/ 0 1 2	Æ	

l m i n o ?	p q r	p q r	Æ	< ; < w Å ° l o Q . ° 9 p · Ó » < Æ
ØR o )	200000	200000	Æ	
« L M	2010-01-25	2010-01-25	Æ	
	æ R ZJ[ WH	æ R ZJ[ WH p	Σ1[ MH	
' ² p	p [2022]-F-2166	[2022]-F-216 6		

2010 3 7 N Ö  
 D ^ D ± KP  
 © ± INVISTA ^  
 2012 3 3 N £ ± "  
 Å ° + , - . / O 1  
 2 3 2 80 PTA  
 " • " . " .  
 (" )  
 [2012]75 . ) 2012 3 12  
 N + , - . ( M ) 3 2  
 80 PTA  
 ' 2 Ö 2014 3 10 N  
 £ + , C " •  
 ° + , - . / O 1 2 3  
 2 40 æ  
 (PTA)  
 " • " . " .  
 (+ " [2014]52  
 ) ^ + , - . ( M )  
 PTA 3 2 80  
 3 2 120  
 Ö 2019 3 11 N + , C  
 ' " " • ° + , -  
 . / O 1 2 3 2 180  
 æ (PTA)  
 " • " .  
 . ° . " . ( +  
 " ( ) [2019]14 . ) Ö  
 2020 3 + , - . ( M )  
 3 2 180 PTA  
 2 " )  
 D Ö

D Q á ² R [	2243075.5	2243075.5	Æ	< ° D Q ² á i ² Ü ² Ý n .
D á ä R o [	527	526	Æ	
m ² ù ô R [	614704.90	614704.90	Æ	< ° R Ø [ .
ù R [	12.75	12.75	Æ	
Í ± Í 9 : p C Ī Ā K y W ; < Å æ ç . Ī 9 : Ý R tC0 [ P ´ µ ; - Ā l o ß à æ ç . Ī 9 : á Ý (tC0 e)	824770.00	824770.00	Æ	0
' ² W Ī > \ ]	^ _ ` + , C a b C c d e H f g h 388 .	^ _ ` + , C a b C c d e H f g h 388 .	Æ	
P Q >	^ _ ` + , C a b C c d e H f g h 388 .	^ _ ` + , C a b C c d e H f g h 388 .	Æ	< ; < w Å ° l o Q . Ö

2 W ĩ > W 4	121.06770522576971,3 0.611589431946197	121.06770522 576971,30.61 158943194619 7	Æ	
-------------	---	---	---	--

U H ^ P Q R S U V W X Y Z [ 5 6 7 8 ; ~ - ' ° D Ä Í " À Ô

### 3.1.2. ĩ ÷ Ý ð

Æ ĩ ; < , ĩ ; < w o Ý ĩ ^ ; < Y ú ü ; < w Å  
ĩ ÷ Ý ð %õ

#### 3.1.2.1. Å

W; < ^ ; < w Å D Ä ' ² À Ô

#### 3.1.2.2. ð

n 3-2 W; < Å ð

.	ð ? @	.	\ ]	
1	7	-		7
2	TA	Q=57m3/h	B	y
3		A=871.6m2	D	

; < :

#### 3.1.2.3. Ü - ô ' °

	; <	; < ü m
; < wf „ mM π Ý ô		f
; < wf „ y Ý Ÿ mM ô		f
; < wf „ y Ý Ÿ ô		f
y 1 2 f „ fN - y n ô Ý !		

; < w f „ N ' ² N ' ' ² » ä -	f
-------------------------------	---

### 3.1.2.4. ÷ Ý ð Å -

Æ ÷ Ý ð - ĩ < ^ ; < Y û ü ; < w Å ÷ Ý ð -  
 ø » m ^ ; - ' μ - ä - ò Ý ó ¥ ô õ Å Ô W ; < Å ÷ Ý ð < Œ %  
 n ~ W ; < Å ÷ Ý ð < Œ ~

n 3-3 W ; < Å ÷ Ý ð < Œ

~ .	ð ? @	ð .	÷ Ý 4		;
; < :					

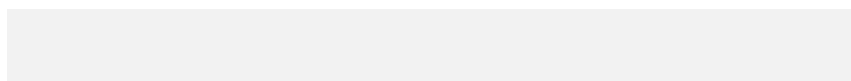
ð Å - f „ g !

ø » f ; < Å &



1	α C02 9 :	C02	7	7
2	£ α ² ' Å 9 :	C02	PX{ {	æM PTA' 2
3	Î E ² ' Å C02 9 :	C02		æM PTA' ²
4	y C02 9 :	C02	y	= Ó æ M' ² t . ï Ó - œ' ² t
5	C02 9 :	C02		= Ó æ M' ² t
; < :1{ ³ 3 4 ^ 9 : © / 9 : ° 2{ P Q 1 2 ^ í ^ » 9 : Ø l o B a Ô 3{ ; < w P X ç . ÿ ^ / . { { { N P A ^ A A Æ . ÿ Y ^ A A ç . - H ^ K ' A 9 : 7 H A Y ^ 3 3 ^ © £ α ² ' Å æ ç . Í 9 : ; ¬ Y Å ú m ú ^ 4 . ³ Í ò Y a l ; ¬ ° 4{ P Q { æ { . Å ' ² ^ í / 9 : Ô				

### 3.2.3. ; ¬ B à Å ú m



° 9 : ' ' . ; - w l f , ø ù ; - ' μ Å	Æ
° 9 : ' ' . ; - w l f ,	Æ

### 3.4. ; - ä - Å ; <

#### 3.4.1. . D -UV . D² Ü ' ² Å ; <

##### 3.4.1.1. UV . D² Ü ' ² Å ; <

æç . Í 9 : á Ý Å ; <

; - ß à < Æ	/
; <	æç . Í 9 : á Ý
ä ? @	æç . Í 9 : á Ý
ÿ	t00
Ö Ö 9 : ' ' ä -	476683.46
Í ; < "	Æ
; < ö ü ä -	476683.46
Í ; <	/

æç . Í 9 : Ý Å ; <

; - ß à < Æ	M
; <	æç . Í 9 : Ý
ä ? @	æç . Í 9 : Ý
ÿ	t00
Ö Ö 9 : ' ' ä -	212090.76

ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	212090.76
ÿ ; <	/

; - ß à < Œ	æM
; <	æç . Ĩ 9: Ý
ä ? @	æç . Ĩ 9: Ý
ÿ	tC0
Ö Ö 9: ' ' ä ¯	264592.70
ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	264592.70
ÿ ; <	/

. - ¨ 9: á Ý Å ; <

; - ß à < Œ	M
; <	. - ¨ 9: á Ý
ä ? @	. - ¨ 9: á Ý
ÿ	tC0
Ö Ö 9: ' ' ä ¯	185.30
ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	185.30
ÿ ; <	/

; - ß à < Œ	æ M
; <	! - æ 9: á Ÿ
ÿ	t00 æ 9: á Ÿ
ÿ	t00
Ö Ö 9: ' ' ä "	273.95
ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä "	273.95
ÿ ; <	/

ÿ ; < "

; - ß à < Œ	M
; <	y y Ÿ
ä ? @	y y Ÿ
ÿ	MWh
Ö Ö 9 : ' ' ä "	14403.472
Ï ; < "	Æ
; < ù ü ä "	14403.472
Ï ; <	/

; - ß à < Œ	æM
; <	y y Ÿ
ä ? @	y y Ÿ
ÿ	MWh
Ö Ö 9 : ' ' ä "	16701.233
Ï ; < "	Æ
; < ù ü ä "	16701.233
Ï ; <	/

ö y y Ÿ Ä ; <

; - ß à < Œ	M
; <	ö y y Ÿ
ä ? @	ö y y Ÿ
ÿ	MWh
Ö Ö 9 : ' ' ä "	0.000

ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	0.000
ÿ ; <	/

; - ß à < Œ	æM
; <	ö y y Ÿ
ä ? @	ö y y Ÿ
ÿ	MWh
Ö Ö 9 : ' ' ä ¯	0.000
ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	0.000
ÿ ; <	/

. - y Ÿ Ä ; <

; - ß à < Œ	M
; <	. - y Ÿ
ä ? @	. - y Ÿ
ÿ	MWh
Ö Ö 9 : ' ' ä ¯	0.000
ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	0.000
ÿ ; <	/

; - ß à ‹ Œ	æM
; <	. - y Ÿ
ä ? @	. - y Ÿ
ÿ	MWh
Ö Ö 9 : ' ' ä ¨	0.000
Ï ; < "	Æ
; < ü ü ä ¨	0.000
Ï ; <	/

K y y Ÿ Ä ; <

; - ß à ‹ Œ	M
; <	K y y Ÿ
ä ? @	K y y Ÿ
ÿ	MWh
Ö Ö 9 : ' ' ä ¨	116173.465
Ï ; < "	Æ
; < ü ü ä ¨	116173.465
Ï ; <	/

; - ß à ‹ Œ	æM
; <	K y y Ÿ
ä ? @	K y y Ÿ
ÿ	MWh
Ö Ö 9 : ' ' ä ¨	144191.767

ÿ ; < "

; - ß à < Œ	M
; <	À 9: Ý
ä ? @	À 9: Ý
ÿ	tC0
Ö Ö 9: ' ' ä ¯	203692.17
Ï ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	203692.17
Ï ; <	/

; - ß à < Œ	æM
; <	À 9: Ý
ä ? @	À 9: Ý
ÿ	tC0
Ö Ö 9: ' ' ä ¯	254793.88
Ï ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	254793.88
Ï ; <	/

Ý À ; <

; - ß à < Œ	M
; <	Ý
ä ? @	Ý
ÿ	GJ
Ö Ö 9: ' ' ä ¯	1851747.00

ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	1851747.00
ÿ ; <	/

; - ß à < Œ	æM
; <	ÿ
ä ? @	ÿ
ÿ	GJ
Ö Ö 9 : ' ' ä ¯	2316307.97
ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	2316307.97
ÿ ; <	/

À 9 : í À ; <

; - ß à < Œ	M
; <	À 9 : í
ä ? @	À 9 : í
ÿ	tC0 /GJ
Ö Ö 9 : ' ' ä ¯	0.11
ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	0.11
ÿ ; <	/

; - ß à < Œ	æM
; <	Å 9 : í
ä ? @	Å 9 : í
ÿ	tC0 /GJ
Ö Ö 9 : ' ' ä -	0.1100
Ï ; < "	Æ
; < ù ü ä -	0.1100
Ï ; <	/

. - ð 9 : Ý Å ; <

; - ß à < Œ	M
; <	7
ä ? @	. - ð 9 : Ý
ÿ	tC0
Ö Ö 9 : ' ' ä -	185.30
Ï ; < "	Æ
; < ù ü ä -	185.30
Ï ; <	/

; - ß à < Œ	æM
; <	7
ä ? @	. - ð 9 : Ý
ÿ	tC0
Ö Ö 9 : ' ' ä -	273.95

ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	273.95
ÿ ; <	/

. - ¨ ÿ Ä ; <

; - ß à < Æ	M
; <	7
ä ? @	. - ¨ ÿ
ÿ	10 Nm <sup>3</sup>
Ö Ö 9 : ' ' ä ¯	8.57
ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	8.57
ÿ ; <	/

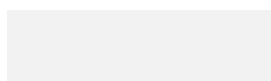
; - ß à < Æ	æM
; <	7
ä ? @	. - ¨ ÿ
ÿ	10 Nm <sup>3</sup>
Ö Ö 9 : ' ' ä ¯	12.67
ÿ ; < "	Æ
; < ù ü ä ¯	12.67
ÿ ; <	/

. - ¨ ÿ Ä ; <

; - ß à < Œ	M
; <	7
ä ? @	. - ¨ K Ý
ÿ	GJ/10 Nm <sup>3</sup>
Ö Ö 9 : ' ' ä -	389.310
ÿ ; < "	Æ
; < ü ü ä -	389.310
ÿ ; <	/

; - ß à < Œ	æM
; <	7
ä ? @	. - ä ? @ ¨ K Ý GJ/10 Nm <sup>3</sup>

	389.310
; - ß à < Œ	æM
; <	7
ä ? @	GJ/10 Nm <sup>3</sup> ¨ K Ý



ÿ ; < "	Æ
; < ō ū ä ¯	0.01530
ÿ ; <	/

; - ß à < Œ	æM
; <	7
ä ? @	. - ¢ ŷ Ì Ý
ÿ	tC/GJ
Ö Ö 9 : ' ¨ ä ¯	0.01530
ÿ ; < "	Æ
; < ō ū ä ¯	0.01530
ÿ ; <	/

. - ¢ Í Ç . Å ; <

; - ß à < Œ	M
; <	7
ä ? @	. - ¢ Í Ç .
ÿ	%
Ö Ö 9 : ' ¨ ä ¯	99.0
ÿ ; < "	Æ
; < ō ū ä ¯	99.0
ÿ ; <	/

; - ß à < Œ	æM
; <	7
ä ? @	. - ¨ í ç .
ÿ	%
Ö Ö 9 : ' ' ä ¨	99.0
ÿ ; < "	Æ
; < ö ü ä ¨	99.0
ÿ ; <	/

### 3.4.2. ä ¨ á n Å ; <

#### 3.4.2.1. ¨ Ü < Œ Å ; <

/ = . -£ ¨ ¥ ! -UV / = . -£ ¨ - æ Å ; <

; - ß à < Œ	/ = . -£ ¨ ¥ !
; <	UV / = . -£ ¨
ä ? @	æ
ÿ	t
Ö Ö 9 : ' ' ä ¨	/
ÿ ; < "	Æ
; < ö ü ä ¨	4176838.64
ÿ ; <	/

3.4.2.2. - 5 6 7 8 9 : » ä ¯ Å ; <

UV . D² Ü' ² -æç . Í 9 : á Ý Å ; <

; - ß à < Æ	UV . D² Ü' ²
; <	æç . Í 9 : á Ý
ä ? @	æç . Í 9 : á Ý
ÿ	tC0
Ö Ö 9 : ' ' ä ¯	476683.46
ÿ ; < "	Æ
; < 0 ü ä ¯	476683.46
ÿ ; <	/

3.5. ò Ý - Å ; <

; <	« 5 6 7 8 9 : ; - - ' ' Å Å ¥ 4 - ò Ý 8 t ^ ' m o 5 6 7 8 9 : ; - - ' ' D Ä
ÿ ; < "	Æ
; < 0 ü ä ¯	f
ÿ ; <	/

; <	f , « Í 5 6 7 8 ä ¯ 8 t ^ Í 9 : ä ¯ mM' "
ÿ ; < "	Æ
; < 0 ü ä ¯	f
ÿ ; <	/

; <	ô Ÿ { ö ÷ ð Ÿ f „
ÿ ; < "	Æ
; < o ü ä ¯	f
ÿ ; <	/

; <	ä ¯ Ä ð Ý ó ¥ - ò Ý E f , /
ÿ ; < "	Æ
; < 0 ü ä ¯	f
ÿ ; <	/

; <	Å Ã 9: ÿ Ø f , ³ ä ¯ ò Ý ó ¥ ö ö H Å ' ° 8
ÿ ; < "	Æ
; < 0 ü ä ¯	f
ÿ ; <	/

; <	3 4 ' ° Å ; ñ ß à - 9: f , ³ ä ¯ ò Ý ó ¥ ö ö H Å ; ñ ß à - 9:
ÿ ; < "	Æ
; < 0 ü ä ¯	f
ÿ ; <	/

; <	> / ä ¯ { 9: í î ' ² ä ¯ f , Þ ä ¯ ò Ý ó ¥ ö ö ö ÷
ÿ ; < "	Æ
; < 0 ü ä ¯	f
ÿ ; <	/

; <	ö ÷ ð f , / Å - ^ - f , ø ù ± { \ ö Ý   S Å ^ f , ø ù ä ¯ ò Ý ó ¥ ö ö { ; ñ µ S ð ¥   Å
ÿ ; < "	Æ
; < 0 ü ä ¯	f



### 4.3. 9 : Ý ì Å É í

+ , - . / 0 1 2 2022 3 4 | o ß à Å 9 : Ý 2021 3 16.07%<sup>^</sup> 4  
 Ô É í © ~ | o ß à y ; - H ì Å y Ý 9 : í 3  
 4 Å Í ± y a 9 : í © ^ Í 3 y Ý 121472.682MWh  
 Å %<sup>o</sup> y 9 : Ý ^ 9 : Ý ° ^ ý <sup>2</sup> Ü  
 Î 9 : Ý 15.65%<sup>o</sup>

+ , - . / 0 1 2 2022 3 4 â ã ä ñ ß à Å æ ç . Î 9 : á Ý 2021 3  
 0.77%<sup>^</sup> 4 ^ 3 M<sup>2</sup> Ü<sup>2</sup> Ý 4 Ô

### 4.4. E H Å Ñ S T Å Ñ

P Q 2022 3 4 Â Ã 2 ~ f æM -  
 MH | ° æ f ç . ^ ý  
 Ô

5.

1̃ ø ù ÿ

.	x ø			ø ù	ĩ Ä ä	; < w E í Ä	; < w Ä	; <
1	1.0	Ä Ä 9: ÿ Ø	--	ÿ Q Ä ÿ i j {² Ü ? @ i i j ³ ° 9 p . { ' ² ø	--	¼ 2 Ä ÿ Q © 2653 ü ÿ 8 ¥   ^ - ± ö æ Ä ² Ü i i j Ä m ^ 2 œ ¼ / = . - £ ¤ ¥ ; R 2614 [ ^ í W; < Ü Ü ú ü ÿ Q © / = . - £ ¤ ¥ ; R 2614 [	3 ' H	ø ù

2̃ ê ; ¬ Ä

1	P Q	P X {	Ó E ¤ , ĩ P T A ² Ü	Í Ý {	Ä Ä ö ÷ {	- á Ö
2	P Q «	Ä 5 6 7 8 9 :	¥ 4 ^ ' m	Ä ĩ o	5 6 7 8 9 :	» ä
	- ¤ Ä {	{ {	Ó D Ä ^	» o	Ä mú -	ú ^
	» o Ä	Ö				