1.

2.

3.

4. 18

5. HFO-1234yf

6.

7.

8.

9. 320

17. ɓ ɯ ⌐

18. ⅃ ⅂ `Y ⅃ م

19. ⅃ ɓ 2 ﻫ !! !! ỉ̀

20. `H ﻫ ⅃ !! u ˜

21. `H ر VPS

22. Ọ̀ 5

23. ﻫ Ọ̀ 5 `H ⅂

24. ﻫ ⅄ ⅂ ˆ

25. ỉ̀ س ﻫ /

26. ﻫ `Y ỉ̀

27. ﻫ س ╥ Δ ص ⅄ ڈ

28. Ḫ ﻫ ⅋ ˆ ˗ . ỉ̀

29. . “ ” ϙ

30. ڈ . ɯ س

32. ∟ 2025 ╥ FCV ˏ

"

1. ┼ ‡ Ǔ̈ `H ⅄

ئھ ٱ ر م ٓ ئھ

13.7 ئھ 10% ㄴ ㅏ ㅓ سر 2020 ↔ ” ㄱ “ ٱ

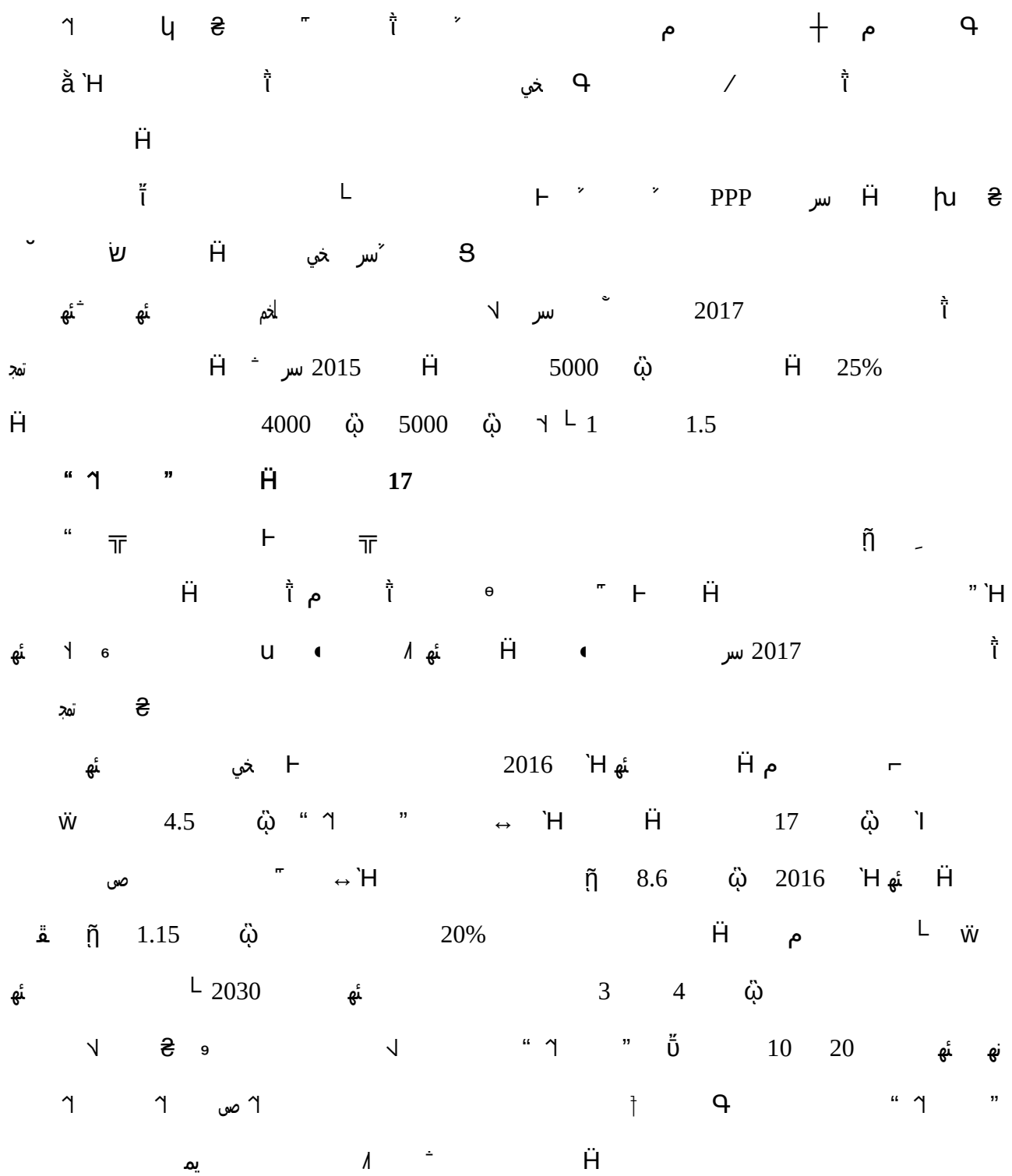
ٱ̈ ٦ ٱ̈

شجـ	٨	شجـ	308	٦	742	٦	شجـ	

سر ⊢ ˋY ئھ ⌐ Ï ⁶

ئھ ⌊ 10% ⌋ غي ٧ ˇ ⍉

Ë ⌐ Ã ⍉ ” Ü ⌉ Ë



” ˥˩

سر E20 ő Ḧ ṯ ˧ Ḧ

ɵ ˟ Ầ Ầ ضي فخه

Ầ ضي فخه Ḧ 1.0 ˥˩ ᶜ ˟ ˥˩ ˥˩ ص

˥˩ ṯ Ḧ 2.0 ˪ “ ˥˩ ” شج

˟ ⊤ ῇ 3.0

غي “ ”

ر

˪ 2020 15

سر م `Y ṯ ĩ “ ˥˩ ”

ئه ῇ 2 1.7 `ا

ˇ ɵ `ا 10% 15% ɶ

ئه ṯ ئه ئه ˇسر

ئه ṯ ˪ خي ẃ ‖ ɟ 2018

`H ẃ ‖ ṯ 3000 ᶜ

ئه `Y ئه ṯ ئه 6 ˟ئه ̈Ω

ˇ ˟ئه ˟ ” سر 5 ˥˩

/ ˥˩ ˇ ┼ / ˜ ṯ

ئه “ سر ” ṯ ŭ ɵ ʑ

˪ 2020 ئه ˪ 15

30 ᶜ سر Ḥ Ḧ ‖ / ⅓ `ا

سر ṯ ɐ

سر ˩ ئه ṯ `ا

م ˇ ṯ م Ḧ ˥˩ n

˩

ئه سر “ ˥˩ ” Ṣ Ḧ م ” ˪ 4800 ᶜ

33% Ë 9 ╦ Ë ئھ سر

9 ╗ ┘ 6000 ق̈ يم ┘ ˜

م Ë ṇ̃ ق̣ ˝ ṇ̃ ˝ “

ị̈ Ḍ ┼ Ë ụ̈ ώ˝

”

Ë PPP ṇ̃ “ ”

U ˆ `Y

Ë PPP ị̈ ˝

Ë PPP سϟu ϣ ϣ ˝ `Ë ئھ PPP U Ë

˜ 8 ị̈ Ë ˝ ạ̈ ╦ Δ

م ⌐ ╦ Δ ╗ ╡ م Ë

ئھ ‖ ◗ ╗ u سر

┼ / . Ë م Ë

┼ ˜ ị̈ ╗ ˝ ị̈ ┘ Ë

Ë ↔ PPP ق̈ ⇄ سر Ë غي PPP

Ϙ ˈ Ë PPP U ˝

U Ë ˆ ⋔ ╡ Ϙ̣ م

Ë PPP . PPP ⇄

ị̈ م ˝ . سر Ë PPP `ا

┘ ق̈ ╡ n غم

╦ U ┘ 9 ╗

. ị̈ Ë PPP

/

“ ╦ سر Ë ˝ u /

PPP فخ ┼ `Ë ϩ ” ق̈

ẅ PPP ⇄˜ PPP

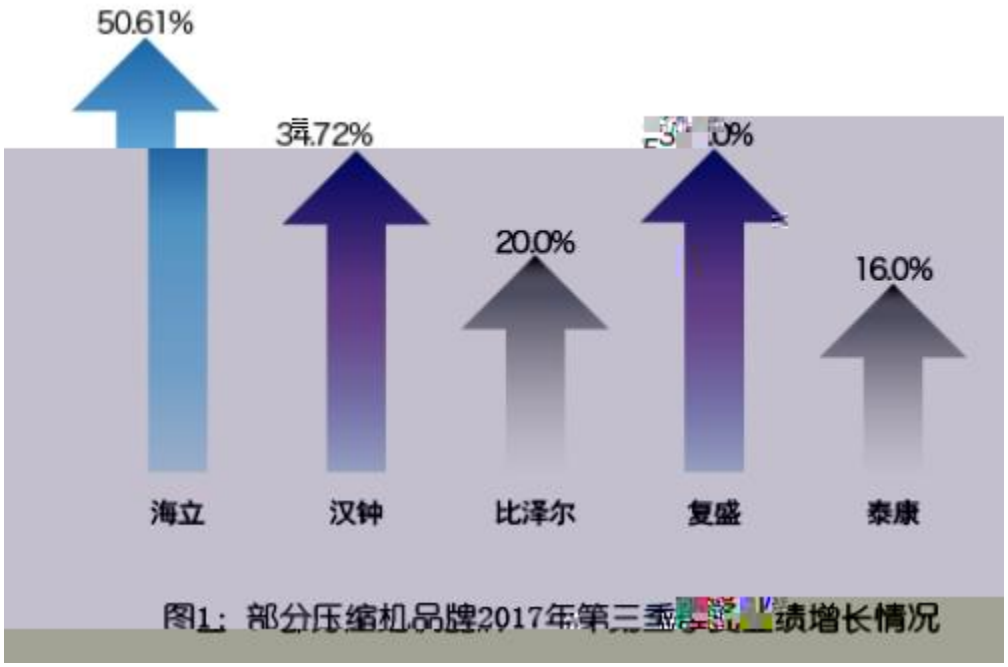


图1：部分压缩机品牌2017年第三季[illegible]绩增长情况

[illegible] 2017 [illegible] 100% [illegible] 2017 [illegible] 10-15 [illegible] 3-5 [illegible] 2018 [illegible] 80%

[illegible] 2017 [illegible] 3 [illegible] 9.5 [illegible] 34.72% [illegible] 1.34 [illegible] 3.48% [illegible] 2017 [illegible] 35% [illegible] 2017 [illegible] 20% [illegible] 2017 [illegible] 16% [illegible] 2017 [illegible] 20% [illegible]

ㅓ ڈ سر ┼ ‡ خي ڤ ڈ م ┼

‡ خي Ï 2018 سر ئھ خي ˢ Ḧ 10%

ㅓ ᴡ ᴸ 2018 ᴺ ╦ 2018 ᴹ

ㅓ ↔ ˜ 2018 ㅓ ㅓ 2018

ㅓ سر ‡˥ ‡ خي ẅ n ᴓ ㅓ

سر ᴓ . Ȁ ᴵ

http://bao.hvacr.cn/201712_2074757.htmAT09C AT09C AT09C AT09C AT09C DC BT/F3 12 Tf1 0 0 1 4620Tf1 0

2018

TCL

2018

2018

http://news.ehvacr.com/news/2017/1219/103272.html Top↑

2- -3,3,3- (

HCFO-1233xf) HFO-1234yf

HFO-1234yf 100 /

31 2016 12 7

3000

GWP GWP HFO-1243zf,

HFO-1233xf, HFO-1233zd, HFO-1234yf, HFO-1234ze,

HFO-1234yf

2017 1 1 سر ڤ `H ǖ ẅ 150 ┼ ‡ ╛

ئه Ḧ !! ǝ ʹI `H ǖ ẅ HFO-1234yf ┼ ‡ ╛ R134a ┼ ‡

╛ u ↔ 2021 سر ⁺ م ⁺ 1 ǝ

http://news.ehvacr.com/news/2017/1228/103358.html Top↑

6 ⊖ خي ⁻

. ĩ سر ┼ . غي Ⅵ ⊖ 2018

ڀسر Ⅵ U ⁻ 1 500 ʹí 13 6500 ʹǪ

⊖ غي قح ┼ ⅋ م 2019 سر ˜Ḥ

مح ⅃ ŭ Ç ⁺ ʹí ˝ م ⁺ Ⅵ ʹǪ

⊖ م `Y ⊖ 5 500 2020

⊖ ⊖ `H ⊖ 30 3000

⊖ قح ⊖ خي Ⅵ ⊖ “ ⊖ ”

⊖ ⌐ . ⊖

⊖ . ⊖ غي Ⅵ

`I غي Ⅵ ʹI ⊖ . سر ⊖ تخه

خي ⁻ ⌐ ˜ سر `H ئه ╥ Δ

⁻ غي ĩ

نه ẅ ⊣ ĩ ϙ Ṣ

⅜ ⊢ ⊖ ⁻ Ḍ

⅃ ⁺ ⊖ ǖ ĩ

ǖ ⁺ م ⊖ م ǖ

نه

http://news.ehvacr.com/news/2017/1227/103348.html Top↑

7 ┼ ‡ ┼ └ ‼ ĩ

ĩ ˜ ┼ ‡ ‼ U ˆڈ

ϙ ĩ ˋl ‼

/ ⱓ ئھ ┼ ‡ ˆl ǟ سر ↔

┼ ‡ ┼ ‡ ئھ ‼ ɤ ǎ ˋH سر ┼ ‡

70 u 80 u ǖ ‼

u ئھ م ┼ ‡ ‼ م u

┼ ‡ ˋY ˜سر ˆl ĩ ┼ ‡ لجم ϙ لجم لجم

لجم ˜ لجم لجم u ‼ ǘ ┼

ⱓ ” ┼ ⊢ Ầ

⌐ ┼

سر ┼ ‡ ˊl ˋΩ ئھ ┼ ‡ u .

┼ ‡ شج ˊl √ خي ˆ u

ˊl └ ˜ u ˊl م . ɤ ɘ

ئھ ‡˥ ‡ ‡˥ ‡ قح ڈ

ʌ ɞ dz

上海漢鏡精機股份有限公司

‼ ╥ ˜ u ˥ ┼ ⁄ ┼ ‡

Ṫ Ầ “ ˧ ” Ầ “ ” ₴

⊢ ˧ ﮔ ˧

˥ “ ⍉ ⍉ ⍉ ” ₴

ٱ غي غي ئه Ḣ غي غي ئه

ٮ 5 غي ٱ ٮ ɵ ┼ ‡ 4 ٮ

سر 2020 غي ∟ 16

ɥ سر ⅄ م ⅄ ɟ ɟ غي Ầ غي

ٱ ⅄ ˊ ⊢

http://news.ehvacr.com/news/2017/1120/103013.html Top↑

10 ٱ 2021 . غي ⅄ Ǘ 70%

ئه ٱ 10 ╦ ⅃ ٱ . غي ⅄ ‖ Ǘ ↔ ↔ ∟

2021 . غي ⅄ Ǘ ∟ 70%

“ ” “2 26”

2017 4.4 4.4 10

“ ”

“2013-2015 PM2.5 1.3

6 ” 2017

3-11 PM2.5

8-10 PM2.5 2013

50%

PM2.5

“ ” 10 20%

10 50% 300

12 1 9400

11 28 “ ”

3

2019 20

ئھ U ɥ 2017 Ⅵ ˈ “

Ⅵ ” نج

2017 5 ئھ . ⊢ `H غي Ⅵ “ ”

ĩ̀ 1.29 ᾢ

. ĩ̀ “ Ⅵ ”`Y ĩ́ 19.4 86

283 ᾢ `I م ᾰ̈ 75 ᾢ ∑ 14.2 ᾢ

`Y خي ـ ῇ

خي ┼ ʂ ὕ

سر Ⅵ `Y №⅓ Ẩ م ″

ـر

http://hp.hvacrhome.com/news/show.php?itemid=21515 Top↑

12 ᵹ ⅂ 2017

. نھ “ ” نھ . ὕ

˜ ⅂ ᵹ L ∑

ᵹ ” L

ώ L u `I ”

2016 ⅃ سر

ǁ u ᵃ 2017 ᵹ ὕ ᵹ

⅂ 2017 ɥu ᵹ

ὕ 2017 ɥ L ⅃ سر

↑ ″ ὕ 2016 . خي ɟ غي

قح ˜ † ق u ⅃ ⊢ Ⅵ Ç سر

⅄ سرغي 2017 ὕ ⅃ ᵹ ὕ

ᵹ سر ⅃ Ḧ ˊ

2016

2017

2016

2017

60L

2017

http://hp.hvacrhome.com/news/show.php?itemid=21598 Top↑

13

11 18 2017

http://www.chinaiol.com/cold/r/1122/85189314.html Top↑

14

[illegible]

2017

[illegible]

2017

[illegible]

U ٱ ڈ ٮ ٱ ٮ ‡ ٱ

ٮ ٮ ٱ غي ‡ ٱ ↔ ‡ ٮ

ٮ ‡ خي Ḧ ٮ ئھ ٩

ٱ ٮ سر ٮ ٱ

. خي ƕ ٮ ٩

ٮ 1-9 ٮ ئھ 184.8 ٮ n

6.9% GDP 14.5% ٮ ƕ فخ ٮ خي

ŋ̃ 6.3 ٮ n 13.3% n 8.6 ٮ

‡ م ٮ 2017 ٮ ئھ ‡ ⌊ 4775 ٩ U 11937

n 13.7% ‡ م CCLC ‡ ٮ ٮ 2017 ٮ

ئھ ‡ ⌊ 13.4 ٮ 1.9

– – ٮ ٮ ٮ م ٮ ٮ ٮ 3C

ٮ ئھ ڈ ٮ 2017 ٮ خي ڤ ئھ

ɥ( ) 2017 ٮ ئھ ڈ 851.4 ٮ 2017

ئھ ڈ خي ⌊ 1650 ٮ

٩ سر ئھ ٮ خي 2011 Ḧ 2016

خي ⌊ 1662.4 ٮ 33.0% 2017 خي ⌊ 2045.6 ٮ سر

u ئھ ‡ ٱ ‡ ⁿ ⁿ ⁿ م ـ

ⁿ ⁿ م ŋ̃ ⁿ سر

u ⊢ خي Ḧ

ώ ‡ 2016 ئھ ‡ ŋ̃ 225 ٮ

n 29.3%

http://news.ehvacr.com/news/2017/1220/103288.html Top↑

15

2017

—2019 2019

50

http://news.ehvacr.com/news/2017/1220/103287.html Top↑

16

12 15

ɟ ˋl 40%

ˍ ǟ ʍ ǖ ĩ ˊ غي ‡

Ẑ Ǘ ʂ ʂ

http://news.ehvacr.com/news/2017/1218/103267.html Top↑

17 ɓ ɯ ⌐

2017 ئه ˋY ˍ غي ↔ ⅇˋ ˍ ⌐ ⅇ ⅌ ئه Ḍ ئه

ǐ ئه ˋY ˥ خي سر

ئه ئه سر ┼ ǐ سر 2025 Ṣ

GDP ئه ˥

ئه ⌊ ⌊? ئه “ ” ˋl

ئه ! ! غي

“ غه ” ⅌ 2008

ǐ u ˧ ◖ ⅇ نه ⅌ ǐ ˜ Ṣ

⅌ ˜

ئه م ئه U ˝ 7 ˜ ڈ ˜

˥ 62.5% ˜ l ˥ ⌡ Ḧ

7 ˜ ڈ ˜ / ˜ l ˥

˜ م

ḏ ˥ ⅇ l Ḧ

˜ سر 6.7% ˇ ˋH 6.7-6.8% ˇ “ ⅌

ⅇ ”

ئه ˝ 2017 ᅵ ί ق 75069˜ (U ₴₆) ᾶ

n 100.5% ᾶ `H 70320˜ 2017 ᅵ

n 2012 n 2017 ᅵ ئه n ᅵ ᅵ˜

n ╥ ق ᅵ ᅵ ص ᅵ ق 3269˜ n 35.47%

ᅵ 9625˜ n 50.96% `ا 6 U ق ᅵ ` ᅵ 1706˜ n

53.83%

ئه u ⌐ ₴ ق ˜ ئه `Y “

” ئه ئه `Y ₴₆

“ سر ᅵ سر ᅵ ᅵ فخ ᅵ

⌐ ” خي ∑ ´

ᅵ م Ỵ ᅵ ˜ ᅵ ᅵ 21% ا

˜ ᅵ 12% ˜ ᅵ 2.5% ᅵ

104203 ᾠ n 4.6% 1-5 0.5 ᅵ `ا ᅵ 79%

u ∏ ئه `Y ⌋ ┼

ئه سر ᅵ ˜ ᅵ سر ˆ ⊢ ᅵ سر

`ا ئه `Y ᅵ غي ₴˜ محمد `Y محمد ᅵ

سر ئه `Y ئه ´ ᅵ

ئه سر ⊢ ᅵ ˜

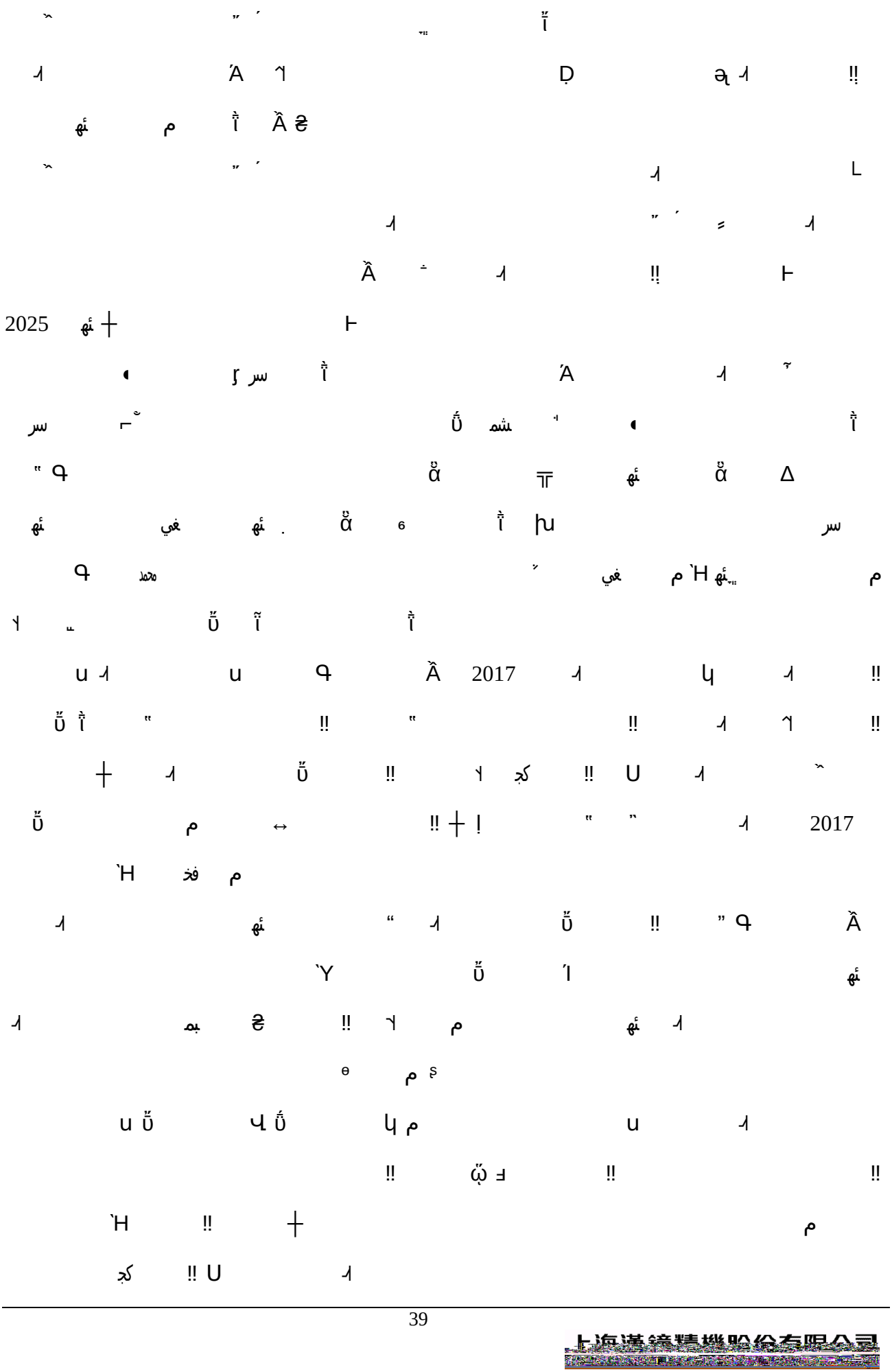
ᅵ ˜ تح سر `ا

˜ خي ˜ ∩ Ḥ u

سر ₆ ᅵ ᅵ !

http://www.cm188.com/news/22368.html Top↑

18 ᅵ ᅵ `Y ᅵ م



↔ ⌐ / ⁑ !! ⊖ Ḧ س

ﻫ `Y ⅃ !! ⅃ ┼ Ầ Ǖ

Ǖ

!!

1 ⅃ ∑ ﻫ !

2 ⅃ ℓ ⁓ Ί Ὠ ⅃ ⊢ ﻫ !

3 `H ⅃ ┼

4 ⅃ U ┼

5

上海漢鏡精機股份有限公司

30T EMC /P /MCID 5/Lang (7BT/F3 12 Tf1 0 0 1 338.71 6158518T302.93)] TJ3D1C394E81088312318DB18AF3075085

21 `H ر VPS

╥ Medicoat ˝ ´ ϙ ﻫﺋ ر VPS

ر VPS سر ˜

˜ ˥ 19,000 ˥ ˝ سر Ǔ ˥˧

ر VPS ˝ ´ `H ǝ Busch

上海漢鏡精機股份有限公司

Ӧ ⊢ م ٩ Busch سر 42 ئھ 60 ″

ˋl ˊΩ ɸ ῇ ɸ

ẇ ₴ ∆ ˜ ≡ ₴ ɸ √l

ˊΩ ỉ ₴ ˊΩ ỉ

ˊl 2020

http://solar.ofweek.com/2018-01/ART-260006-8420-30192403.html Top↑

23 ﺋﻪ ﹰﻭ 5 ﹶﻫ ﻯ

2017 ﺋﻪ ﹰﻭ “ ” ﹶﻫ ﹰﻭ ﺃﹺ 53GW 2016 53 6

5 2017 ﹶﻫ ﺋﻪ ﹰﻭ ﺃﹺ ﹺ 130GW 3

ﹶﻫ

ﹰﻭ ﻯ ﷺ 2011 ◖

5 ﹶﻫ

2017 ﺋﻪ ﹰﻭ ﺃﹺ ﷺ ╥ 2017

ﺋﻪ ﹰﻭ ϥ 2017

53GW 2016 53 6 ﹶY ﹰﻭ ﺧﻲ “ ” ﻗﺣ

ﷺ

ﺋﻪ ﺱ 1 24 ﺃﹺ 2017 ﹰﻭ ﺃﹺ ﻯ ﻗﺣ “ ﷺ

ﻗﺣ ﺭ ” ﺋﻪ “ ” ﹰﻭ 2016

ﺋﻪ ﺃﹺ ﺃﹺ ﷺ 2017 ﻣ ﹰﻭ ﻉ ⌡ 0 15

ﷺ 0 13 ﷺ 0 13 ﷺ ﻉ ﹰﻭ ﺃﹺ !!

2017 ﹰﻭ ﺧﻲ ﻉ ﹶﻫ ﻉ ﹰﻭ 19 44GW

╥ ﻉ ﹰﻭ 2016 3 7 Ṗ ﺱ ﹶﻫ ﹰﻭ ﻧ 36

ﻉ ﹰﻭ ﻧ ﹶﻫ ﺋﻪ 45 7

ﺋﻪ ﹰﻭ . ﻏﻲ ﻣ ϥ ﻏﻲ ﻣ ﷺ

ﻥ ﻏﻲ ﻣ 14 67GW 1 7 Ṗ ﻧ ﹶﻫ ﺋﻪ 27 7 ﻥ ﻏﻲ ﻣ 10 64GW

70 ﻧ ﹶﻫ ﺋﻪ 20 . ﻏﻲ ﻣ 6 22 GW 36

ﻥ

ﹶﻫ ﺧﻲ ﺋﻪ ﹰﻭ ﻥ 2017 ﹶﻫ ﹰﻭ 102GW

37 ˜ 2017 ﺋﻪ ﻧ ﹺ ﹶﻫ ﻥ ﹶﻫ ﹰﻭ ﺧﻲ

上海滬鏡精機股份有限公司

ᵀ ⊢

سر ˇ “ Ǫ̇ 2017 ĩ̀ فخ 2018 ש ” ئھ Ǫ̇

ᒉ ᒍ ᒍ 2017 Ǫ̇ ˆ “ ئھ `Y ئھ ب ” ئھ

ᒍ ᒍ 2017 Ǫ̇ ₴ u ĩ Ã

4 ئھ Suniva Ḧ 5 Ǫ̇ ئھ

Solarworld ئھ ᒉ SunPower ĩ Ǫ̇ ᒍ

u 2500 ĩ ᒧ Ǫ̇ ˆ

ǖ ئھ `Y Ǫ̇ ˜ U ᒧ ᒍ Ǫ̇

ˇسر IPO ˊ Ǫ̇ ᒧ Ǫ̇ Ǫ̇ ᒍ ┼

ᒍ ᒍ ئھ `Y “ ᒉ

خي ” ᒍ ᒍ “ ╦ `H `H

↔ م Ỵ Ã ᒧ 2011 ˇ ◖ ώ ₴

ẅ ” 2011 2012 ئھ Ǫ̇ ₴₆ غي

خي ˇ ◖ Ǫ̇ ₴

http://solar.ofweek.com/2018-01/ART-260006-8440-30193552.html Top↑

24 ئھ ᒍ ᒉ ˋ

ˋ ئھ `Y ₴ ᒉ ᒍ ڈ ᒧ ⌡ ئھ ᒉ ᒉ

م ᒉ ⊢ ˊ ˊ ˊ ╦ سر ┼ ⊢

ئھ ┼ ĩ̀ ᒉ 2016 ئھ ˜ 26.2% ᒪ

2025 ئھ ˇ ᒪ l ئھ `Y ᒉ ┼ ⊢ n ˇ

سر ᒉ ┼ ˊ ˊ ╦ u ˋ ˋ ˊ

ˊ سر ᒍ ╦ سر “12 شم” ᒍ (ᒍˇ شم 12

شم)

سر ┼ u ئھ ص ᒍ !!

خي ̓Ω ┼

ˆ ئه ٨ ٧ Ǘ ” ئه `Y

خي

سر `H ٧ خي ˆ غي ٧ ˆ ٨ ٧ ˆ

” ´ ٨ سر ٧ ٨ ˪ ɟ

ـ ⊢

سر ٧ ┼ “ ” ٧

U ˆ ╦

`H 3 ┼ ٨ ↔ سر 2020

ˆ م 10

ئه ٧ ٨ ╦ ´I ┼ ǟ `Y

ئه سر 2019 14

سر ئه `Y غي ٧ ” ´ ǟ ” غي `Y ئه

1400 ” ´ ǟ ŋ̃ ˪ 300 ѡ̈

سر ئه ٨ ڈ ǝ `Y غي ” ´ لج

لج ʂ م ǐ

http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=51698&classid=117 Top↑

25 ǐ سر ئه /

╦ ئه ǐ " ǐ ئه ǐ ū

ǐ سر ǐ سر ̓Ω ĩ

ǐ ئه / Ḍ /

U ” / ˆ كج ĭ

ǐ

ئه / ǐ ǐ خي ئه

上海漢鏡精機股份有限公司

SEMI 2018-2021 1000 60-80% 2000 17% 5G

http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=51690&classid=117 Top↑

26

JX/Nikko Praxair/MRC Honeywell Electronic Materials Tosoh SMD Plansee H.C. Starck Hitach metal Sumitomo ITO TFT-LCD ITO

م ᒧ خي ɵ ᒪ 600t

ئھ سر خي ئھ ˊ

ˉ ئھ ʊ ” سر ئھ ئھ م ئھ ٨

└ 2025 50 ᾠ ɟ ⱡ “ Ḍ ǝ ٨ ڈ ”

ئھ 2019 ῆ ٨ ڈ م ڤ ɟ ˉ ˉ

HIS Market ɟ ٨ ڈ سر خي سر ”

8 ⱡ ڤ ˊ ˊ ↔ م

ئھ LG م SDI ” ٨ سر ˊ Ṣ ـ

ˉ ٨ ڈ u

http://libattery.ofweek.com/2017-12/ART-36001-8420-30182013.html Top↑

28 Ḫ ئھ ⱡ ˆ ـ . ỉ

Ḫ ỉ ˉ ˉ ⊢ ˋH ( ) , !! ˋH ئھ

!! u ˉ ɟ u “ ˉ ” ┼ , GB/T

31485-2015 ˉ ˉ ⊢ ˋH ǖ م GB/T 31467.3-2015 ˉ

ˉ ⊢ ˜ م 3 ɟ : ˋH , ٨ ˜

ˋH

!! 9 ئھ ˋY ˉ ˋH , ǖ ئھ ˋY ˉ ˋH

┼ , سر ˉ ٨ ˜ ,

٨ ˜

!! ˋY :

1 ٨

序号	试验项目	适用范围	试验方法章条号
1	过放电	锂离子电池单体	8.1.2
2	过充电	锂离子电池单体	8.1.3
3	短路	锂离子电池单体	8.1.4
4	加热	锂离子电池单体	8.1.5
5	温度循环	锂离子电池单体	8.1.6
6	挤压	锂离子电池单体	8.1.7

2 ~

序号	试验项目	适用范围	试验方法章条号
1	振动	锂离子电池包或系统	8.2.1.1
2	振动	锂离子电池包或系统的电子装置	8.2.1.2
3	机械冲击	锂离子电池包或系统	8.2.2
4	模拟碰撞		
17	过放电保护	锂离子电池系统	8.2.15

GB/T 31485 GB/T 31467.3 :

;

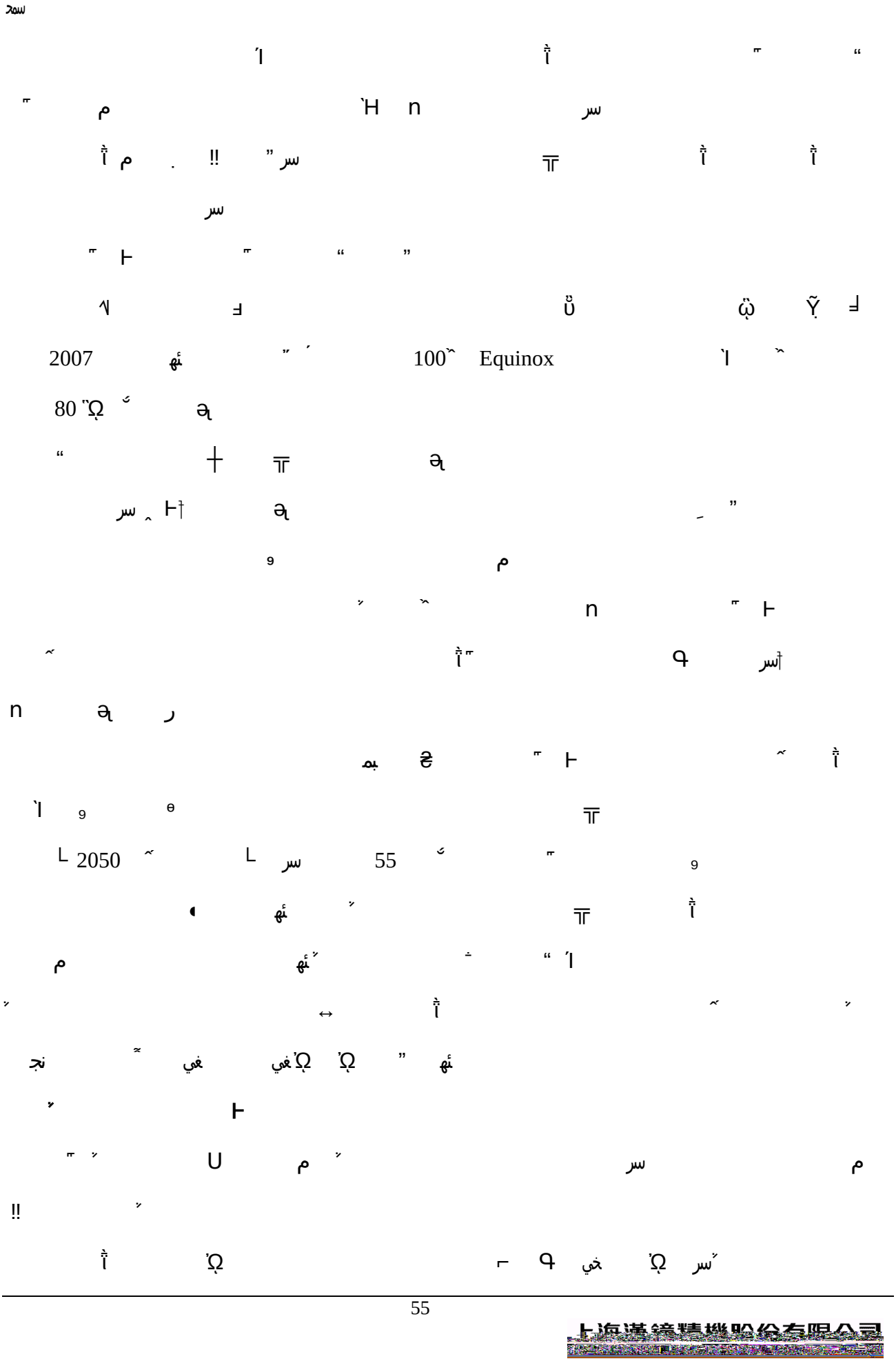
3

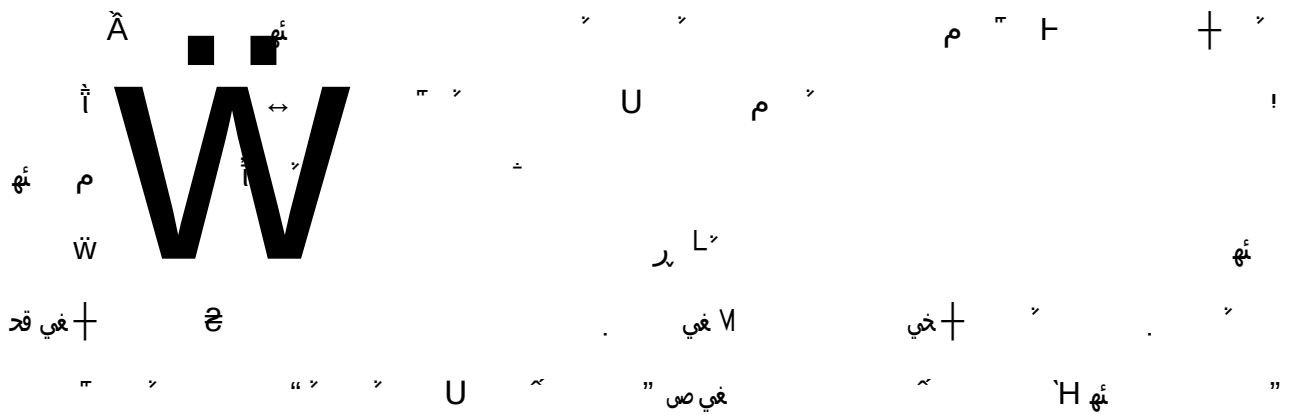
3 10

IEA

2030

1000 1500 50





Ώ ŗ فخ ╦ ǖ └ 2017

ئھ سر ȉ ǖ

╯ ╓

2017 10 20 ئھ سر ╲ Ş ₴ ئھ

ȉ “ غي غي ” ש 2017

ȉ ‼ ˍ ˮ Ա

ﾍ “ غي ” ˜ ש

ᾰ u ص ₴ ⌐ سر U

ש . ڔ ˝ U سر .

2017 3 . ȉ˭

. ȉ . ˆ م ɋ

ȉ˭ ˜ م ˥ ȉ˭ ر

2017 12 غم —— غم

⌐ ئھ Ỵ م

. ǖ . ώ ⌐ ɋ

n سر 2017 12

ئھ ئھ ȉ ˆ ʂ

ש ȉ ˜ ǖ ┼ n

ȉ ‵H Ỵ ˝ ằ ‵H

Ȣ˭ ǖ 2017 ئھ 2017

——“ ˭ ہ ȉ˭ ȉ ” Ȣ˭ “ ˥

” ئھ 863 ↔ “ ˜ ȉ ”

2018 1 . ǖ U ˮ u

“ Δ ” ⌐ ئھ ‵Y˝ ȉ

ASTM

“ ”

2017 12

——

⊢	ᯤ	ᯫ	ᯤ	ᯫ	ᯤ	ᯤ	ᯤ
80%	ᯫ	ᯬ	3-5	ᯫ	ᯬ	ᯫ	ᯬ

上海漢鏡精機股份有限公司

Ỵ Ỵ سر ئھ

Ὼ̣ ⊢ ⊤ ” ˥ “ ˥ ĩ

” 500ˋ ˥ سر ⊤ “ . ŋ̃ ر

˘ سر خي

⊢ ˆ ˊ ˝ ¨ سر ⊤ 2015

ƨ ĩ ƨ u 2015 !! . ڈ م ˥

ƨ خي ƨ ˥ ˋ ⊤

ŋ̃ ˩ ڈ . حص

˘ ⊤ سر ⊢ ˋH ر ʊ̃ ˘

م ˥ ⊤ 4 ˩ 5 ˋY ئھ سر

˩ ˥ ˥ ˥ 3 !! ˥ سر ˊ ˝ غم ˩ 100 ˥ ˥

˘ ⊤ ŋ̃ ˥ م

⊤ سر خي ŋ̃

م ⊣ ŋ̃ ⊤ ŋ̃ ˥

˥

ئھ ئھ ئھ ئھ خي م ↔ “

” 2016 ˩ 2020 ˩ 2025

˥ ˩ 2030 ŋ̃ ˩ ˥

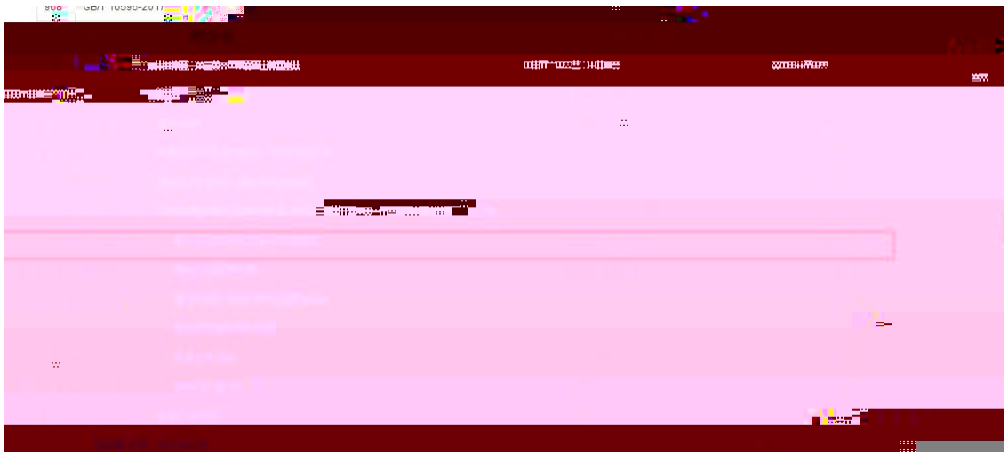
http://china-hydrogen.org/hydrogen/mix/2017-11-23/6953.html Top↑

"

1 ┼ ‡ ʊ̃ ˋH ˥

GB/T 9237—2017 ┼ ‡ ʊ̃ ˋH “GB/T 9237—2017”

2017 12 29 ئھ سر !! u ˥ 2018 7 1



ئھ سر !! ISO 5149:2014 ٹ u `H ئھ ‡] !! u ⅵ

ϑ" !! ! !! ! م , م ^ ⊢

م GB/T 9237—2017 ٹ

GB/T 9237—2017 سر GB 9237—2001 ! `ا ! ئھ !! ISO 5149:2014 ┼ ‡ ŭ `H (Refrigerating systems and heat pumps—safety and environmental requirements)

GB/T 9237—2017 ˜ ┼ ‡ ⊣ ǝ !! Ḍ Ḧ ⊣ ┼ ‡ ⊣ ي م ⅓ ĩ !! م

ῆ └ HCFCs " HCFCs سر Ḧ

م ٹ n " ئھ م HCFCs Ȁ

http://cac.chinaiol.com/s/0103/70190947.html Top↑

2 2017 ئھ ‡ م ש

" .. Ǫ

ⅵ !

سر محمد ί ئھ ‡ Ǫ

ئھ U ϙ ‡ ⅵ .. ŭ

! " ⊢ !

‡ م ⊣ 2017 `H ئھ ‡ └ 4775 ⊓ U 11937

n 13.7% ‡ م CCLC ˆ ⊣ 2017 `H ئھ

‡ └ 13.4 `H ˊ 1.9

– – ǖ ˊ م ˆ ڈ ˆ `I 3C

`H . ˊ ⅋ M `Y 4 سر

270 ˜ 160 ˜ ;سر └ 11 11 1 ⊣ ˊ

M ⅋ 1 ⊓ ⅋ M n 220% ئھ ڈ ˆ (ˆ 2017

( ) ئھ ڤ خي ɥ 2017 ˥ ئھ ڈ 851.4

ᵕ 2017 ئھ ڈ خي └ 1650 ᵕ (٩)

سر ئھ M خي 2011 Ḧ 2016 خي └ 1662.4 ᵕ

33.0% 2017 خي └ 2045.6 ᵕ سر u ئھ ‡

ˆ ˜ ‡ ⊖ ˆ م ـ

⊖ ⅋ ñ م ˝ سر

u ⊢ خي Ḧ

‡

2016 ئھ ‡ ñ 225 ᵕ n 29.3% خي

غي ʂ ˥ ‡ خي ˊ ئھ ‡

خي ‡ ⊤ سر ñ

‡ ˊ ‡ U 4 كج ˆ

⊢ ‡ ;7 ˆ ˥ M ‡ مح

غي ñ ‡ ⊣ م ‡ Δ

ñ ⊣ ‡ خي م ˥ م

‡ خي ɹ Ḫ ₩ ñ

ئھ ˥ ‡ U ˥ ‡

Ḧ ‡ م ‡ ϙ

ˮ !! ˉ

ˮ n ئھ ‡ ǐ ‡ ǐ ⱳ ‡ ǎ

ǐ ǐ ʼ ǐ / ǐ ˥ ɥ ⱳ

ئھ ṇ̃ ئھ . م

ǵ ɟ ǐ محمد م ɵ ‡ خي

خي ϙ ǵ ˭ ‡ ˊ ǐ

‡ ˮ ˮ ʼ ʼ ʼ ʼ

Ṣ ɵ ˋ ǐ ɟ ʼ

ʼ ǐ ʼ ‡ ǐ ! u ʼ شم ˈ سر ˮ

ǎ !

http://www.lenglian.org.cn/news/2017/26040.html Top↑

3 ئھ ˩ !! Δ .

ˉ

“ ˩ ”

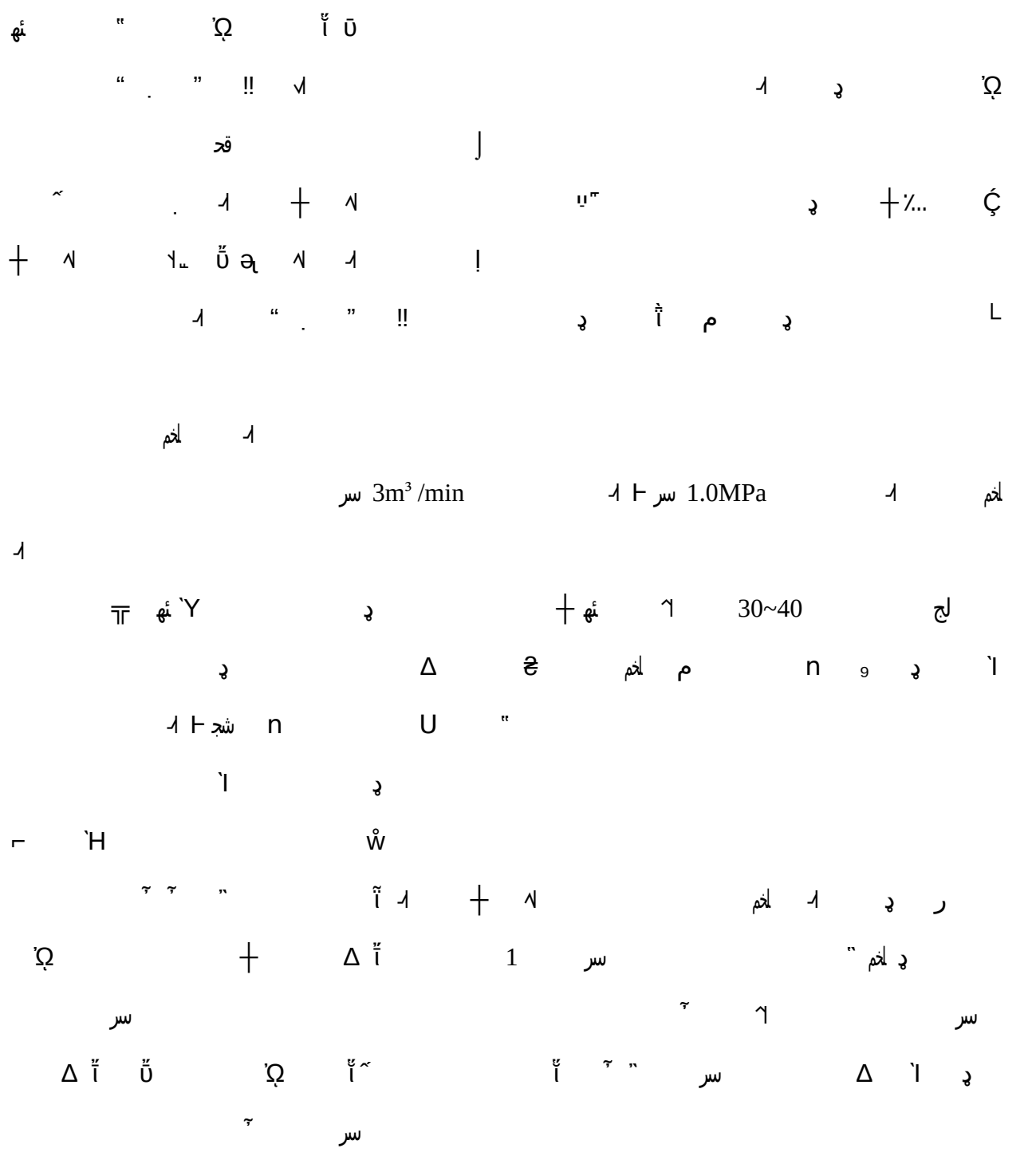
O C T ‼ ┼ م ї ئھ ˥ ‼ ASME PTC—9 ┼

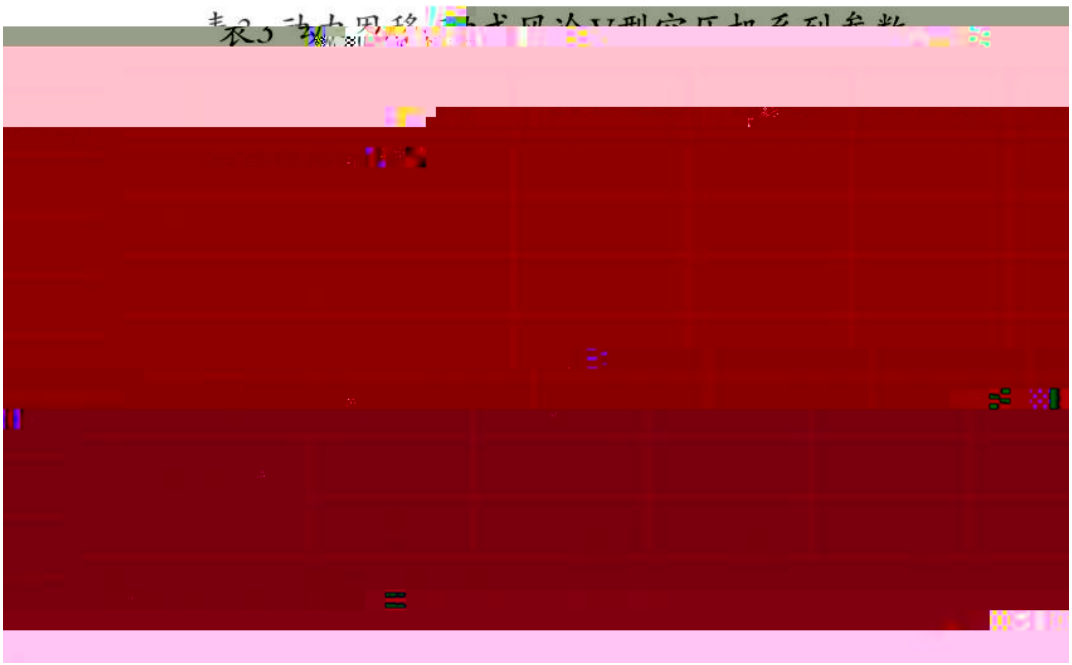
1959 ‼ . ‼ TH16—59 TH17

—59 TH18—59 ˥ └ ئھ ˩ ‼ ˥ ˩ Δ

. .

1959 4L—20/8 3L—10/8 5L—40/8 6L—60/8 7L—





Δ غم ړ غم ٲ

ـا

Δ ٿ ٿ شج U ـا “ . ” ٽ !!

Δ ړ ص ـا ٿ ٿ ٲ غم ص

ٿ ٿ شج ٿ Δ ړ

. ـا 80% 60%

سر 90mm Δ ړ ـا 11mm جص n

∑ ٿ ٿ 112mm ړ 2VY—4.5/7 لخم ٿ 2VY—6/7

جص ـا ـا ٿ ٿ ẇ Ṣ ـا ـا ـا ـا ړ

n ـا غي ـا

Δ ړ —— ـا ٿ ـا يم 2V—4.5/7 ٿ 2V—

6/7 لخم U ړ 2V—4.5/7 لخم ـا 3m³ /min لخم ـا

Δ ړ 2VY—6/7 لخم ٲ شج ٲ ـا ـا ـا

2VY—6/7 لخم ——2V—6/7 لخم ـا ┼ L

ٿ يم ٿ 2VY—6/7 لخم ـا ـا

ـا ٿ H ٿ ! ٿ ـا م

2VY—6/7 6m³/min W 6 370kg 600kg 38.4% 56% 4

表4 2VY-6/7型与被取代的老产品技术经济指标比较

序号	型号	主机结构	冷却方式	额定容积流量(m³/min)	额定排气压力(MPa)	额定转速(r/min)	行程(mm)	气缸数×缸径(mm) 一级	气缸数×缸径(mm) 二级	比功率(风扇)(kW/m³·min-1)
1	2VY-6/7	V型，2缸	风冷	6	0.7	1,500	112	1×240	1×140	约6.5
2	2W-6/7	W型6缸	风冷	6	0.7	1,225	102	4×140	2×115	

2VY—6/7 10 20 40 90m³/min 20m³/min 10m³/min

TH16—59 3 6 10 20 40 60 100m³/min

20m³/min

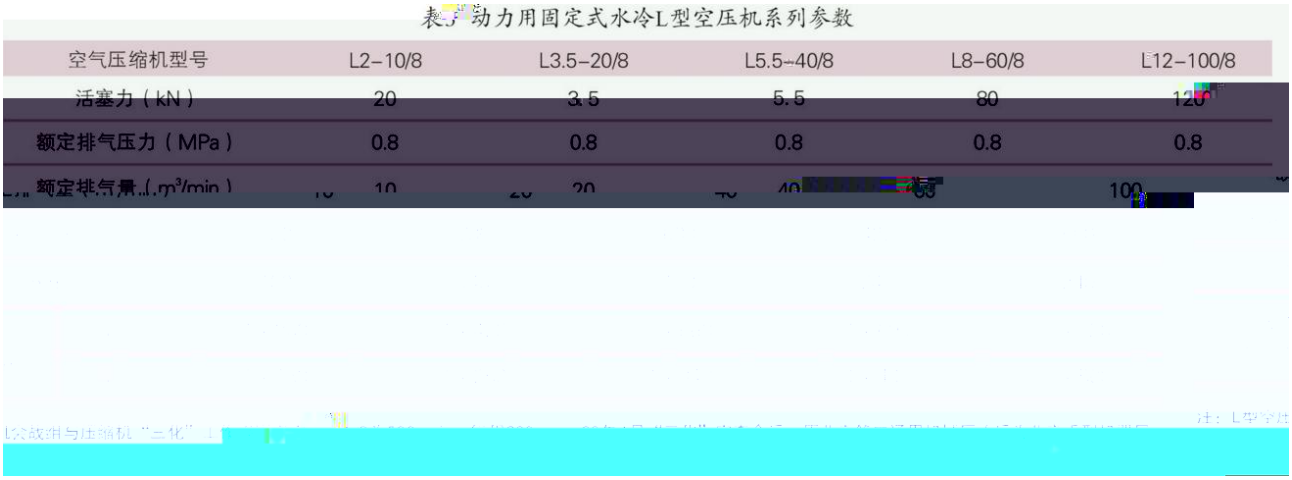
4L—20/8

5L—40/8 6L—60/8

7L—100/8

表2 动力用固定式水冷L型空压机系列参数

空气压缩机型号	L2-10/8	L3.5-20/8	L5.5-40/8	L8-60/8	L12-100/8
活塞力（kN）	20	3.5	5.5	80	120
额定排气压力（MPa）	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
额定排气量（m³/min）	10	20	40	60	100



[illegible]

[illegible] L8—60/8 [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] L2—10/8 [illegible] [illegible] [illegible] 4.663kW/m

³ · min-1 [illegible] 0.8MPa [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] L3.5—20/8 [illegible]

500 [illegible] [illegible] [illegible]

L3.5—20/8 [illegible] [illegible] 3L—10/8 [illegible]

3L—10/8 [illegible] 500 [illegible] [illegible]

[illegible] [illegible]

L3.5—20/8 [illegible] 4L—20/8 [illegible] [illegible] [illegible] 2.2t [illegible] 2.6t [illegible] 400kg [illegible] ‰

[illegible] 4L—20/8 [illegible] 650kg L3.5—20/8 —

[illegible] [illegible] [illegible]

L 6

“ ”

.

ŰŰ ⅃ ⅃ !! . م

. ⅋

⅃ !!

⅃ ⅃ ⅃ ⅃ ⅃ !! سر ┼

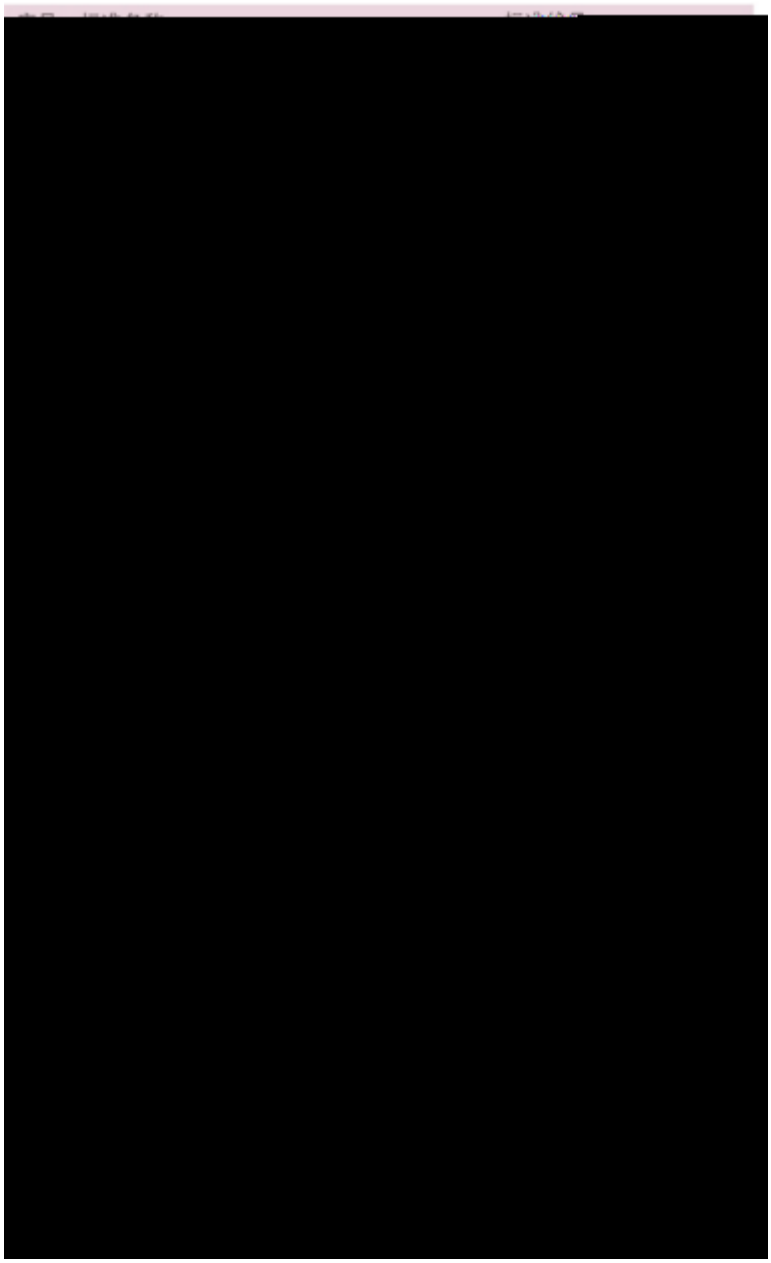
ị u ⅃ ⅃ ⅃ ⅃ n ⅃

!! !! !! ⅋ !! !! ⅃ !! ┼ !! ŰŰ

!! . ⅃ تخم

2017 6 5 ئه !! u `H ئه ⅃ !! u ۶

⅃ !! ⅃ 99 `l ئه !! 25 !! 74 `l 7 ŰŰ 8



غم

1. ⅃ U ⅃ ˜

!! Δ .

2. “ ”

ɯ

Ὠ ῆ ˥ ˥ ˥ ⅄ ⅃ !! —— ⅃ !! م ⅃ Ὠ

!! —— ⅃ !! ⅃ u ⅃ !! ὕ ἶ ⅃

n ¨ !! ⅃ ⅃ !! ⅄ !!

`Y ⅄ م ˥ Ầ ˩ ⅃

3. ┼ !! م !! U ⅃

“ ” “ ” ∑ “ ”

“ ”

4. !! ┼ ! !! ⅃ “ . ”

╦

2 ⅃ Ὠ ἶ ⅃

سر ئھ “ `H ⅃ Ὠ م ‘ Ὠ ’ U ⌐ ” √

2016 Ὠ ئھ 6710 ⅄ ⅃

∑ └ 1032 ⅄ 9 Ὄ

[illegible]

2016 [illegible] 2015 [illegible] 104 9 [illegible] 1224 8 [illegible] 634 1 [illegible] 2 3 [illegible] 665 2016 [illegible] 66

[illegible] 4 2012 2017 [illegible] GW

[illegible]

[illegible] 5700 [illegible] 2020 [illegible] 1000 [illegible] 2 [illegible] 600 [illegible] 400 [illegible] 200 100

上海漢鏡精機股份有限公司

ǎ ǐ ـ ئھ ˜ ⊢ فخ م ⌐

Ǔ ẅ !! ┼ ˜ئھ ⊢ !!

سر سر فخ ĩ !!

ẅ ǐ

!! u 1-2 Ầ ⅋

₵ ˜ ⊢ فخ ئھ سر ⅄ ⌊ ϙ

⅄ ˝

2017 3 20 محمد ǐ ⅄

˝

⅄ U

ị ˋH

Ǔ ˋH

Ǔ

⅄ Ầ U ئھ !!

GB50046 ĩ

ǐ ˜ ⅋ ئھ ˜ ⊢

Ḧ ˋH Ḧ ϩ

₵ ⅄ ئھ !!

o ⅄ ˝

2017 4 17 ئھ Ḫ ˝ U o

⅄ ⊢ 8 o Δ ˋI 2017 12 12 ئھ Ḫ ˝ ˝ ϥ

U o ⅄ غم / ὢ ئھ Ḫ ئھ

⌐ يم Ỵ 18 ῇ

ǐ ǔ

ﾞ ⅇ ´I ˇ ﾞ ﾞ

ǎ ﾞ

₵

Ḫ ˝ ɥ U o ˥

Ḫ ˝ o ˥

ﾞ ⊢ “ ”

2017 7 28 ﾞ ﾞ ﾞ ﾞ ﾞ n ┼ ﾞ

T Y

6 2018 ˝ ⊢ ĩ ỉ ᴡ ᴊ

≥ 80kW 2 ≥ 5000h 30 ≥ 180km/h 0-100km/h ≤ 12 ≤ 14 SUV ≥ 30% ≥ 650km ≤ 1.0kg/100km ≤ 1.2kg/100km SUV ≤ -20 ≥ 5000km 1 3

70MPa

1

1

2

1

≥ 30kW ≥ 55% ≥ 10000h ≥ 160km/h 30 ≥ 120km/h 0-100km/h ≤ 12 ≤ 14 SUV ≥ 30% ≥ 450km ≤ -30 ≥ 5000km 1 3

1

上海漢鐘精機股份有限公司

≥ 30kW ≥ 55% ≥ 10000h

3 - 1

2

≥ 50kW ≤ -30 ≥ 10000h ≥ 1000h 0-50km/h ≤ 20 ≥ 15% 12 ≤ 7.5kg/100km ≥ 400km SOC ≤ 10%

“ ”

5

1

2

≥ 2 100

≥ 1500h ≥ 5000h

≥ 5000km ≥ 40000km

3

100 “

100 ”

400

10

100

70MPa

http://china-hydrogen.org/hydrogen/mix/2017-12-11/7058.html Top↑

1 10 U

2017 11 29 MCI 10 U

U

u

Gianni Parlanti

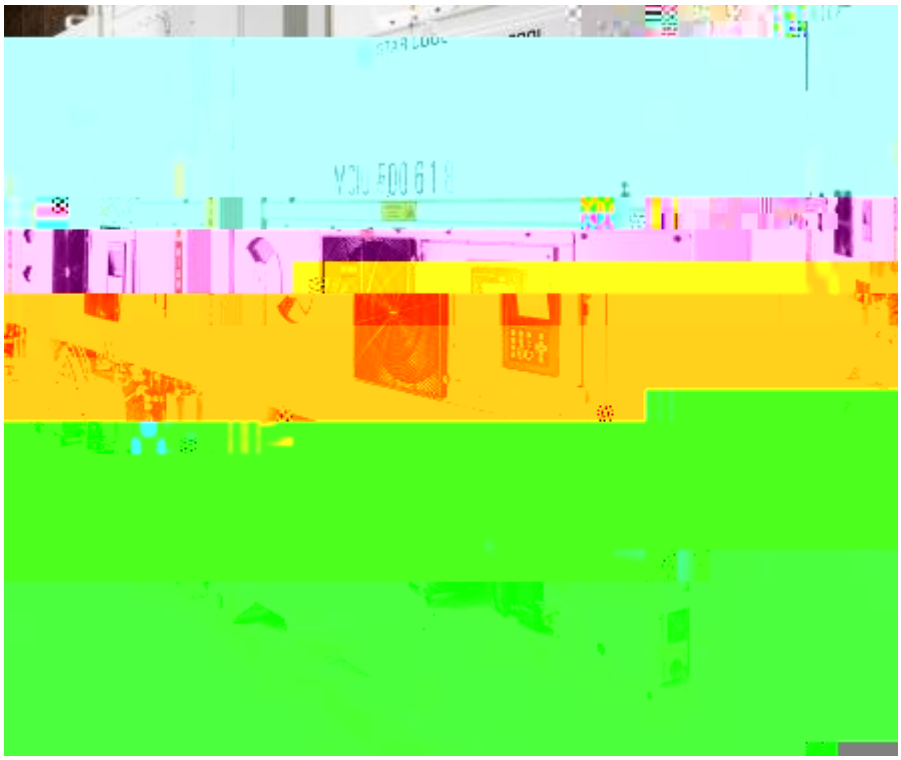
Lars Heineke

Star Cool™

Star Cool™

Star Cool

Lodam



ٱ ٮ ٿ ٮ ┼ ٮ

م U 15 سر Star Cool™ سر`H 40 ´ ˝

م ئھ ˝ ´ 25 ‡ ॳ

Star Cool™ ┼ ‡ ɤ ɵ ˝ ‡

ɤ ڤ Oliver Rathfelder Ǫ “Star Cool ┼ ‡ م ˝ ٮ

٧ —— ŋ̈ م ΐ n ɵ ”

”

˜ ⅃ ‡ ɵ˜ Ḧ

“س 10 U ˝ ´

U ˈ س U Ḫ ‡ س

˝ ˜ ——س`H ” Gianni Parlanti ̓Ω̣

“ م س ˥ Star Cool™ ⊣ Ĭ

U ǐ n Star Cool™ ⊢ ” ˆڈ

Soren Leth Johannsen

ĩ

ڪ ┼ ‡ ⅃ ڈ ڤ ˝ ´ م ⅄ `H

ڤ ⅃ ǖ ⅃ ⊢ ج م ج 2016 u 3400

ڤ └ 6.8 ω̣̈ Ḫ www.bitzer.cn.

ĩ ˝ ´ MCI

˝ ´ MCI ǐ ┼ ‡ م Star Cool™ ‡

˥ ˜ ˝ ´ ئھ ˝ ´ ǖ ˝ ´ Star Cool Integrated™ ˜

‡ / ˜ CA ˝ ´ u 5000 ǐ

خي

GMV Star GMV

GMV Star

GMV

2013

G-IEMS

“ G-IEMS ” 2017

(بم ⊢ G-IEMS ٱ Leo Lorenz

100 ̀H ɵ Ʒ ǐ n

U

4 ⌐ 2017 / \ ⊢ ⊔

11 16 `H ﻫ / ﻣﺤﻤﺪ \ ——2017 ( ) / ﻣﺤﻤﺪ \ (

“ / \ ”) ﺳ ﻫ

ﻫ ﻫ ﻫ . ﻫ ﻣﺤﻤﺪ Ü ﻣﺤﻤﺪ M Ü ﻣﺤﻤﺪ / ﻣﺤﻤﺪ

ﻣﺤﻤﺪ Ï ﻫ Ü ﻛﺞ م Ü M Ï

`Y ۱ Ï Ü 600 ₴

/ \ “ / ﻣﺤﻤﺪ ” 5 M ⊢ Ϙ

ﻣﺤﻤﺪ Ï ﺵ م / ﻣﺤﻤﺪ / م ˇ Ï ⊔

⊢ ˈI ﺵ ﻟﺨﻢ ۱ ﻣﺤﻤﺪ U U ˇ

. . ﺵ . Ï م . ˇ

غ ﺗﺠ “2017 M . ( ) ﻫ ”

“ ” ” Δ ⊤ ⊤ I ⊤

ل ∟

∟ a ﺧﻲ

ﻟﺨﻢ

⌐ ﻫ Ϙ `H Ü م ﻟﺨﻢ ө `H

”

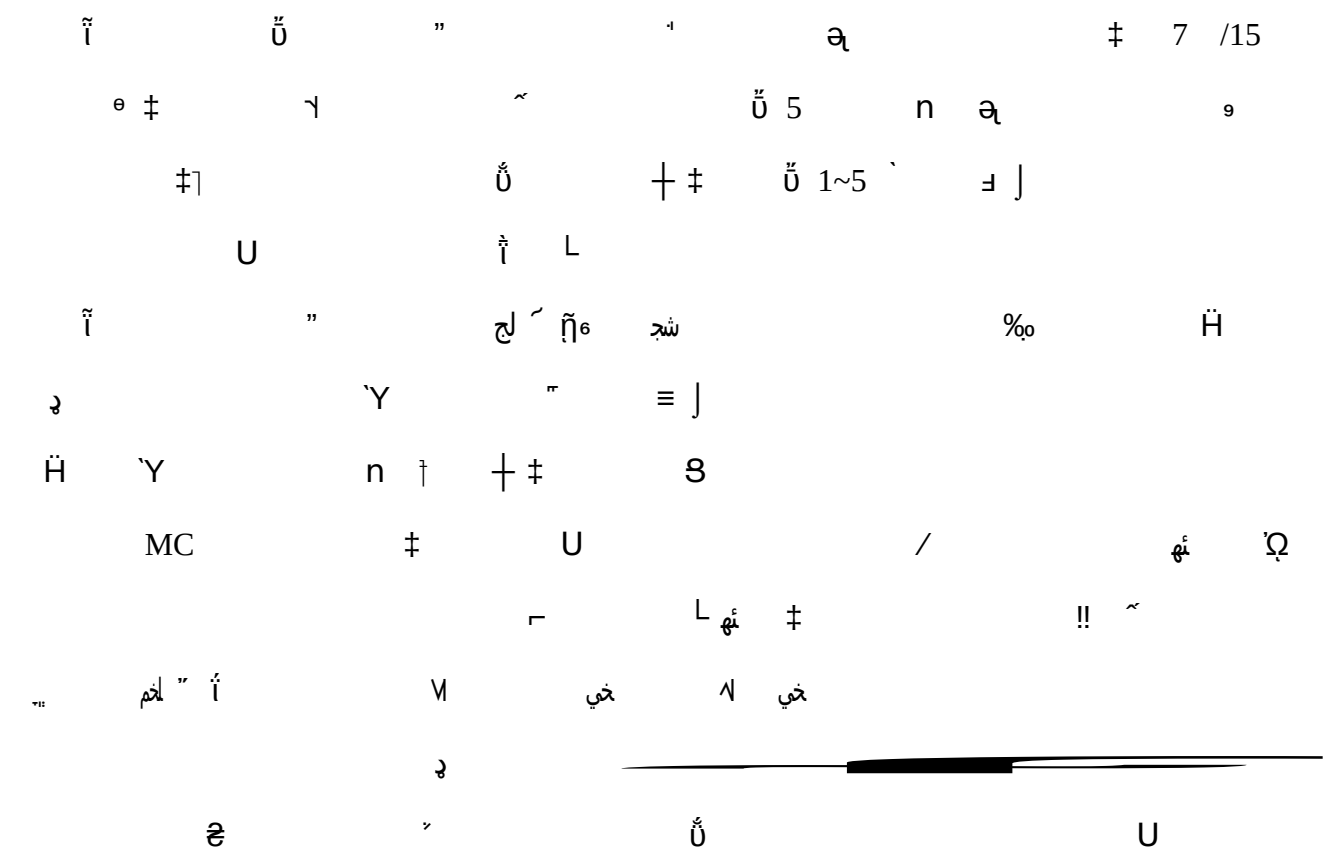
( ) ﻫ M 126312

۱ م ۱ ﻟﺨﻢ

6000RT ﻫ ө `I ‡ ө 7/15

ﻟﺨﻢ ‡ م ө `H ” Ë

⌐



H20 ڤ ˝ ´ ئھ ڤ خي ῆ ˊ ⊢

n ⅄ ‡ ئھ سر لخم ڈ U ٱ

32 1 32 ˝ ˝ ٱ 6 ڈ

ئھ ڈ 30 ϣ ڈ ڈ

ڈ ڈ

U ٱ قح U

ڈ ˝ ‡ ٱ ‡ ⅄ شج ⅄ ڈ ٱ ⅄ 6ˋ

┼ ‡ 9000USRt 7ˋ ‡ ⅄ لخ سر ⅄ 10 ⅃

سر ڈ خي ⅄ ⅂ ⅂ ⅄... ⅇ ˊ

⅄ ‡ ئھ ⊢ ڈ ٱ / ˊ Ç

⅄ ‡ ئھ ⅄ ┼ ˋH ‡ سر ڈ ڈ

Ḧ ˉ ٱ شج Ḧ ⅄ ┼ n ٱ ⅄ 1000 ⌐

80 ٱ ┼ سر ˋ ˊ ئھ ˋΩ . ˊ ‡

‡ ‡ ⅄ لخم

ٱ ڈ ٱ غي ٱ ڈ ‡ نھ سر ڈ Δ ˜ لج ٱ

n ⅄ ‡ ئھ ˋΩ سر n ˋY ٱ ˊ

~ ⊢

http://cac.chinaiol.com/r/1122/71189306.html Top↑

6 ٱ ‡ ‡

كج ⅇ Ḧ ٱ ˜ ‡ ┼

ˋΩ ڈ ٱ ‡ ‡

⌐ لج

ˋH ٱ ٱ ‡ ‡ ئھ ٱ ⌐ ‡

┼ ٱ لج , ⅄ ┼ نھ سر ±0.1 ˋY

20-600RT 20Hz-80Hz

IPLV 7.8

99%

R134a ODP 0

http://cac.chinaiol.com/r/1219/94190402.html Top↑

7

5

7

WPS 90 &

http://cac.chinaiol.com/r/1227/40190744.html Top↑

8

4 ˋH ˝ ┼ ˜ ┼

02 ئھ ‡

1 ئھ ړ ˩ ǖ ǐ

5.7 ˪ ئھ

2 فخ Ḧ لج م ˩ ˜

3 ˋH Ḧ ˩ ┼

˜ Ḧ ˋH

4 ⌐ ˋH ┼ ‡ ˩ ⌐ ˋ ZL201120203857.5 ˋY

” ˩ ˋH ˜

03 ئھ

1 ABS ˝

2 لج م ˩ ⌐ ǖ

فخ (⌐ ˋ ZL201 1 201 1 7549 O)

3 سر ˀ ˋY Ḧ ˜ قح

ˋH˜

ئھ سر ˥ ˩ ˩

˥ ˥ ˩ ˥ م ˩ ⌐ ˥ بم ˥ ” ´

ǐ ˥

http://cac.chinaiol.com/r/1128/07189483.html Top↑

9 ړ ǐ خي ړ ǖ

11 2 ˥ سر ئھ ˥ N4 M44 ˘ “

ړ ǐ ” ⅇ “ Ḧ ” Δ ړ ˜ ˋH 2.0 ǖ ˩

˩ ˩ EH لخم ˩ ‰ ˩ ‰ لج

╦ Ḧ ǂ ˋH ש ϙ سر

ᵹ 8 Δ Ç ⅃ 150kg 500kg †

⌐

· ⁻ ⅃ 2017

ᵹ ᕫ ≥

ㄱ ㅓ ˜ Ợ ㅓ ㄱ “ ǖ ㅓ

” n ㄱ ㅓ ɾ

http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=107&id=7562 Top↑

14 ⅃ ˇ خي

╦ JAGUAR ⅃ ˇ خي ˇ ˇ

IE4 !! ⅃

⅃ ┼ ⅄ ⅃ ˝ ´ ⅋ ⅃

لخ ˜ ئهـ خي ⅃ ڤ خي

⅃ ˋl n ⅃ ⅂ ⅄

⅃ ⅃ ئهـ Ḫ !!

50%

سر ⅋ ⅂ م ˜ !! ˜ 6-Sigma TPM

TQM ⅂ ⅂ QC ┼ U ISO9001 ISO14001 ⅃ ˜

⅃ ⅂ لخم ˜ لخم ⅃ ‡⅂ ˜

ˇ سر ˋH ئهـ م غي ⅂

╦ ˜ ⊢ IE3 سر ∑ ⅂ ⅋

⅋ ɾ IE4 ⅂ ⅂ 5

⅂ ⅂ ⅂ ⅂ ┼ ˜

50

⅃ IE4 ⅂ ˇ ⊖

˜ ⊢ ˝ ˛ ZLS-Hi ⅂ ZLS-2i Δ ⅃ سر

↑ ⊖ ⅋ ⅃

http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=107&id=7554 Top↑

15 51% ⅂ ˜ ˜ ⅃ ⅃ م

╦ ˜ ⅃ ˝ ´ ˜

上海漢鏡精機股份有限公司

U ˧˥ 51% ŋ̃ ˜

˧˩ 51% ŋ̃ ˜

U n n 3:3 ʊ̃ n م

ʊ̃˜ ” ˧˥ 2018 01 01

U

U ʃ ˧˩ ˋH

ŋ̃ ر سر ┼ لخ ┼

˧˥ ʈ̃

سر ⊢ Ḧ لخم ʈ̃

n U ˝ ˊ U ˋH خي سر ˋH 22 ئه

ɜ ʊ̃ ˋl 45 ئه ˜ ˋH 56 ئه ˋH U

˜ ئه ɖ غي

ɸ́

˜ ˧˩ ئه ʊ̃ ʈ̃

ʌ ⌐ ʊ̃ ˆ ⊢ ╥ “ ˜ ˜ ” ɸ́

http://www.compressor.cn/News/hykx/2018/0101/101809.html Top↑

16 ئه سر ريال

12 11 ئه ( ) ˝ ˊ

˜ ˥˩ ʌ̃ ʈ̃

1979 سر ئه ┼ ʊ̃ ˗ سر

U ʊ̃ ɖ ┼ ˊ ɦ̃ ˊl ʌ ⊢ ئه

ئه n ˧˩ 2013 سر

ʈ̃ ˥˩ غي ˧˩ 3.3 7550 ɸ̃ ╥

上海漢鏡精機股份有限公司

ئھ ٲ ٲ (LIP) U ٮ

LIP- ٲ U سر ٲ

ئھ (Asslar)2017 12 7 2017 9 9 ٲ ٲ

(LIP) سر ئھ (Asslar) U ٮ ئھ /

ٲ ئھ Ὠ LIP ئھ ٮ م

لج ٲ قح 1968 ئھ (CAST) ٮ

ٲ LIP سر ٲ U !! م ٮ ٮ

”

U U ٿ ٲ n ⌐ ٲ ⊢ ٮ ٮ ” ړ

م ـ ~ م ٮ ٿ ٮ ٮ ٿ م ـ

LIP سر ئھ سر Ὠ غي

2017 10 17 LIP- ٲ U سر ٲ

م U ٲ ٮ LIP سر ⌊ “ ئھ ┼ 2025 ”

م ئھ “ 4.0 ”

ٲ ٲ U Ϛ ẅ ٲ سر ئھ ٮ ٪...

——سر ئھ تخم ٮ “ Pts Ṣ م Ὠ ~ ٮ

Ὠ ” م ـ ئھ / ” ٲ

” ´ Vic Chen

http://zixun.ibicn.com/d1332486.html Top↑

19 ⌊ گي “ ” — ٮ ٮ TwisTorr

704FS ٲ

ٲ ٮ TwisTorr 704FS ´

“ ” ٮ ړ TwisTorr 704 FS ٮ سر ٮ ~ n

Ȁ ⌊

上海漢鏡精機股份有限公司

Ὠ ⊣

⊣ Ǘ ˝ ⊣ ⊢ 0.0001Pa 0.00001Pa

سر ˝ 0.00000001Pa ⊣ ˆ ⊣ ⊣

⊣ ˝ ˝ GC/MS LC/MS ICP/MS TOF…

SEM TEM FIB ⊣ ⊣ ˊ

⊣

⊣ ˋY ⊣ 9 ˋY ■ م ˜ ⊣ S ˋY

ˋ ⊣ ˋ ˋ

Ç Ǘ ⊣

⊣ ˋ ˋ ˋ ˋ ˋ ˋ

⊣ ˜ شم TwisTorr ˜ سر

شم ˝ سر ˋY ˜ م n

ǐ م

⊣ 5 ⊣ م ⊤ ⊣ ⊣

⊣ ⊣ ˝ ⊣ ⊣ ⊣ ⊣

⊤ م

“ ” N 1 176.69 3A

上海漢鏡精機股份有限公司

A F

TwisTorr 704 FS

“ ” No.4 “ 3D ”

2D

704FS

3D

804FS 404FS 84FS 304FS

http://zixun.ibicn.com/d1335498.html Top↑

20 CCTV 1

“ ”

Ǫ̇ سر ⊖ ˜

VRD Δ ǐ

Ί ˥ م ˜ Ç n ⊰

˜ ˜ غي Ḧ سر Ẩ u Ǫ̈ ǔ ˋY ǔ ˧ ⊖

┼ ⊖ ˜ ˧ ˜

˜ ⊖

˥

http://zixun.ibicn.com/d1335002.html Top↑

21 Busch

Busch Mink MA 0018 A م WR 0070

٩ ٥ م

”

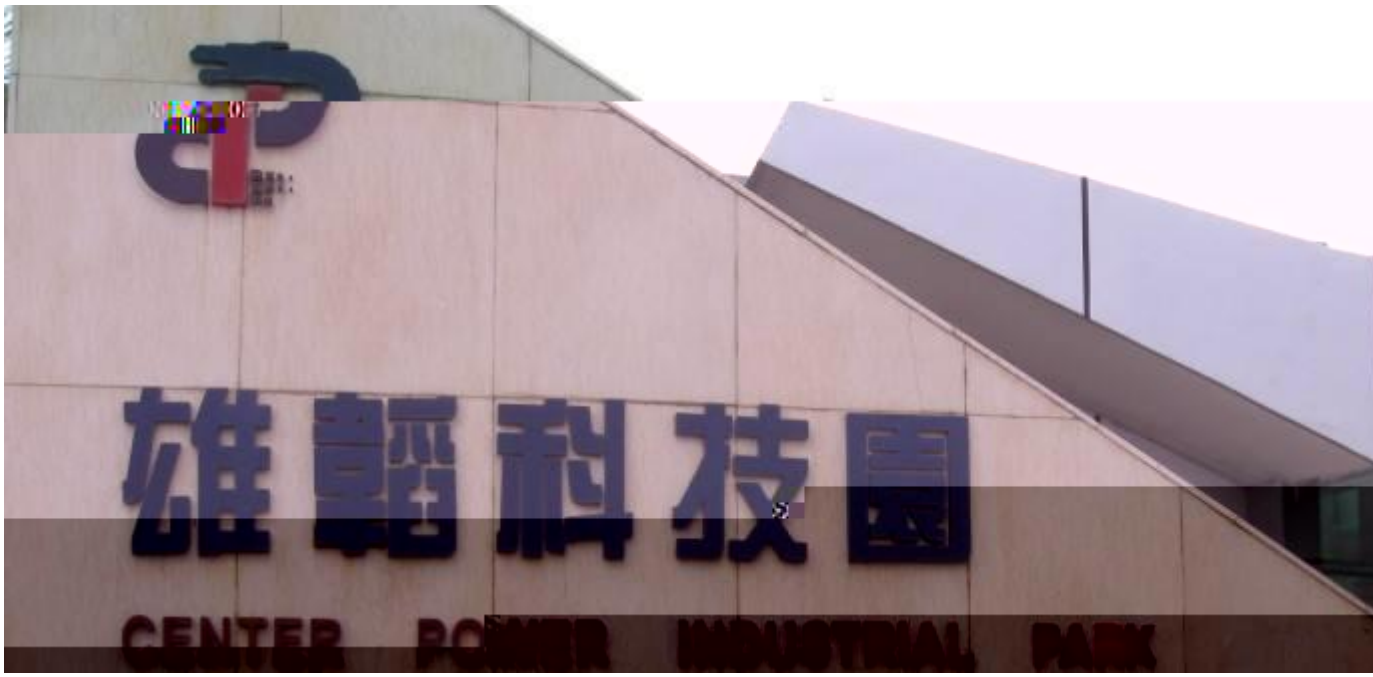
Busch Ç ₴ ˜ Busch

info@busch-china.com

ﻫ ” ´

ﺨﻲ

http://www.chinesevacuum.com/portal.php?mod=view&aid=50 T



n مح Ỹ ⊣

┼ ỉ Ỵ م ┼ ỉ ỷ ỉ

م ق̈ `H u ˜ ẅ 150 ᶜ̈ 15 ᶜ̈

3 `Y 5 ỉ ˜ غي 2 `Y`H نه `Y

3000 `H نه `Y 5000

U ⌐ ئه ʂ M ỉ

ئ ˜ U ˜ ʕ ˊ ỉ

ɘ ˝ ´ 2018 1 4 ˘ 2018

ĩ . مح M u ⅃

o o Ḧ فخ ώ ⌐

Ḧ فخ ώ ⌐ ỉ ỷ 10 ᶜ̈ ˜ ẅ

20 ᶜ̈ 1 5 ᶜ̈

˝ ´ . مح M u ⅃ ˍ

Ḍ ⌐ ⌐ ˝ ´ ỉ U ˝ ´ ỉ U ˝ ´ م

⌐

http://libattery.ofweek.com/2018-01/ART-36007-8460-30186675.html Top↑

上海漢鏡精機股份有限公司

23

2017 12 21

2018 6

2050

ٮ ٮٮ ٮٮ ٮٮ

” 2018

24 U

n 12 6

غم ٱ

1 : فخ ῃ , ٮ ⌐ --- ‖ ″

´

2017-11-01 ‖

ῃ , ⌐ ″ ´ ῃ 2015 فخ ٮ ,2017 1~3Q ″ ´

ῃ 9.5 ᾠ/n +34.72%, ‰ ⌐ 1.34 ᾠ/n +3.48%; 0.252 ᾠ

″ ´ ῃ 3.9 ᾠ/n +45.23%, +15.68%; ‰ ⌐ 5111 ᾠ/n +6.34%,

-12% ٮ , ⌐ 2017 1~3Q ″ ´ U ⌐ 32.54%, 2016 n

3.75 ⊣ , ⌐ 30.55%, ᾶ n 5.61 ⊣ , 3.27

⊣ ⅄ ٮ ΰ ⊣ ⌐ ⅄

قح ⅋ ˇ ẅ ⅄ ⅋ , ΰ ˇ ⅄

2017 1~3Q ″ ´ U 16.72%, 2016 ٮ ,

11.68%, n 0.68 ⊣ ; 5.46%, n 0.23 ⊣ , ˆ

ˇ

⅋ ᾠ ⊣ ΰ ⊖ خي ٱ 2016 خي Ꮕ ,

⅄ , لخم ;2017 ڈ ⊖ خي,

⅄ , ˜ L 40 , ΰ ⊖ ⊖ خي 500 ,

خي , ⅋ سر 2016 ⊖ L ,2017 ῃ

⊦ ⅋ ⊖ , ⅋ ῃ ″ ´

خي, ⅄ 2016 غم ῃ ,

ῃ , ⊤ ⊦ ⅋ ⊖ ,

⅋ ῃ ┼ , n سر ٱ ⅋ , خي

″ ´

“ ” ⅄ ″ ´ ⅄ , ″ ´

2017~2019 ‰ ⌐ 1.66 2.14 م 2.83 ᾠ,EPS 0.31 0.4 0.53 ᾠ,PE 45 35 م 26

Ṗ ˇ ╦ ǐ , ˇ, 2016~2018

ˇ 1.67 1.913 2.071 ᾠ, u 2017~2019 ⅃ ⅃ 2.06

2.37 3.34 ᾠ,PE 36.5 31.7 م 22.5 Ṗ ˝ ´ ǐ ╦ , ˝ ´ ⅃ ˜ PE

شج ẅ سر 35~40 Ṗ, ˇ u , 2018 35~40 Ṗ PE, U

15.7~17.9 ᾠ/ ,

http://stock.qq.com/a/20171101/030187.htm Top↑

2 ⅃ ῃ / ⅃ ⅄ --- ⅄ ‖ ˝ ´

2017-11-01 ⅄ ‖

(002158)

2017 ╦ 3Q ῃ 9.51 ᾠ n 34.72% ‰ ⌐ 1.34 ᾠ

n 3.84% 0.25 ᾠ/ ῃ U ǖ ⅃

⅄ ⌐ ⅃ ⅃ ⌐ سر ῃ

" ⌐ ⅇ ,

1 فخ ῃ ώ /

17 ╦ 3Q ῃ 9.51 ᾠ n 34.72% 2637 ᾠ n

120.77% ˝ ´ ⅃ ῃ / 14 Q3 ⅃ ῃ 3.92 ᾠ n 45.23%

17Q1-2 ⅃ ⅃ 33% 25%

˝ ´ ⅃ ⅄ سر ⅄ ⅄ ┼ ‡

ـ ⊢ ˇ ⌐ سر ˝ ´ ⅃ ئه سر `Y خي Ḧ

Ḧ غي " ـ ῃ ˝ ´ ⅃ ⅄

ق ╦ ‖ L ǖ م

┼ غم ق

2 “ ⺈ ⺈

” ´ ╤ 3Q ‰ ⌐ 1.34

3 ṗ ⁼ ⅂

2017-11-06 ‖

ṗ غي ỉ̀ U ┼ ṗ ⅂ n ỉ̀ ⁼ ↔(2017—2020)

⅃ ỉ̀ ↔ ⅇ 2020 ṗ ⊢ ┼ سر 3 ⅂ ˇ ⅃ 2020 ṗ

⅃ 2260 ⅂ ̇Ω ỉ̀ ⅃ 1696 ⅂ ⅇ ↔ سر

⅂ . ⅃ ‖ ⅂ . خي ⅂ غي

ˇ ώ ỉ̀

⅃ ṗ ⅂ n ỉ̀ ⁼ ↔ ⅃ ỉ̀ Ḍ Ḧ

⅃ ỉ̀ ⅃ ỉ̀ خي ⅃ ỉ̀ ↔ ⅇ غي

⅃ ỉ̀

غي ⅃ ‖ ⅃ ئهـ غي خي ⊢ˇ غي ⅂

⅃ ỉ̀ م ⅇ ̀H ئهـ ╥ Δ غي Ш غي

ỉ̀ ỉ̀ ⅃ ⅇ ỉ̀

上海漢鏡精機股份有限公司

http://www.compressor.cn/News/scdt/2017/1107/100558.html Top↑

5 --- U U .

2017-11-06

1

2

3 ↔

4

5 خي ٧ خي

6 ‡ ″ ′ ↔

خي م ″ ′ ‡⌉ ‡ ⅃ ‡ ⅄ ˇ ⅋

⅄ ˋ ‡ ″ ′ ⊢ ⅋

ǝ n ئھ Ḧ

7 ⊦ ″

⊤ س U خي م خي ⅃

⅃ ⅃ ⅃ ⊦

⅃

8 ⅄ م ⅄ ⅄

″ ′ ⅄ ˜ ˋY ‿ n

⅃ ⅄ ⅃ ⊢ ⅋ ⅋

⅄ ⅄ U ⅄ 80% Top↑

6 ⅃ ‡ ⅂ Ǔ

2017-11-08 ┼ ‡

2017 ˆ ˋ ئھ ‡ ⅂

⅃ ˋ ˋ Ǔ ⅃ م ڈ ⅄

ĩ 2017 ‡ ⅂ خي نھ ⅋

⅃ س n

1998 2000 ئھ ┼ ‡ ⅃ ⅄

ῇ 2005 12 ″ ′ o ″ ′ ″ ′

, خي Ὠ u ⅄ ⅄ ⅃ ″ ′

″ . . ″ ˆ ⊢ ˗

“ ” “Hanbell”

http://bao.hvacr.cn/201711_2073932.html?from=timeline Top↑

7 “ ”

2017-11.04 Tf1 0 0 1 392.62 382.251F/MCID4/P /MCID 30/Lang (en-US)/MCI3( )-249( )-249( )-249( )-

ᑫ ᑫ ᑫ

ᑫ ᑫ

ᑫ ᑫ

ᑫ ᑫ

ᑫ ᑫ

ᑫ ᑫ

ᑫ ᑫ

http://www.compressor.cn/News/qyzc/2017/1113/100661.html Top↑

2017-11-20

2017 11 17 ᑫ 13 50 ᑫ 002158 ᑫ ᑫ 5.05%

/ u ᑫ ᑫ ᑫ

e{ 7.09%

2017-11-16 ‖ 54994.01 ᑫ ᑫ 3923.64

ᑫ ‖ 25.19 ‖ ᑫ ᑫ 2.1

2017 9 30 ᑫ 9.51 ᑫ ‰ ⌐ 1.34 ᑫ

0.25 ᑫ 63.08

ᑫ ᑫ 2 ‖ ᑫ 1 ‖ ᑫ ᑫ

" 22.22%

ᑫ ᑫ 2 ᑫ ᑫ u 1 1 ᑫ 50.00%

ᑫ 50.00%

ᑫ 2.26% ᑫ ᑫ م

ᑫ ᑫ ᑫ 10.0% 10.0% 10.0% ᑫ ⊢ ᑫ ᑫ

ᑫ ᑫ 37.5% 33.5% ᑫ 28.3% ᑫ ⌐ ᑫ ᑫ

ï

ئھ ˜ . Ù

⌐ Ö ï ˝ ╥ 10

⌐ n 23.3% ` ┼ n 24.5% 1-9

2.6 ⌡ Ü ⌠ Ü ⌡

PPP فخ Ü ˜ . ï

غي ⌡ ´... قح ³ ´ Ö 10 10541ˆ

n 81% ` H 80% ˝ ´ ⌐´ 17Q3 ⌊

⌐ 6.4 ¢ 17Q2 55% ˜ 311 Δ ئھ

⌊ ⌐ 31.4 ¢ n 15% تحج Φ

ئھ

⌊ 3 ⌊ ⌐ ï ⌐ غي ⌠ ⌡˜ ⌠ غي ⌊

غي ⌠ ⌊ غي ⌊ ⌡˜ ⌡ محمد .

θ “ ⌊ ” ↔ ⌊ . θ ⌊ 95% ` ⌊ غي θ ⌊ ⌊

غي ⌐ غي ⌐ ï ⌐ غي ï ⌐ ⌊ ↔ ⌡ ⌊ 2020

غي ئھ ⌐ ⌊ 7000 Τ !! 2015 2.5 Ṗ ˜ 2600 ¢

“ ⌊ ”غي ⌊ ⌐ ï ⌊ غي Ù ئھ `H ⌐ ï ⌊ ˜ 500 ¢

` ⌠ غي Ü ¨ ⌊ ⌡ غي

ï ⌐ ï ⌊ سر ⌊ ⌡˜ θ ڈ Ü ˜ ï غي ˜ ⌡ ⌊ ⌐ ï

غي Ü

يم

⌊ ⌊ ⌐

12 U ⌊ محمد كج

11 U -5.32% H -5.49% 300 -0.02%

上海漢鏡精機股份有限公司

[redacted]

. ɷ . . . ‖ . . . [redacted] Top↑

[redacted]

13 ╥ ǐ :

2017-12-06

1 ẅ ɱ

上海漢鏡精機股份有限公司

6 ” ئھ ٧ محمد ٧ ئھ

2716.49 ۏ̣

`Y

`ا ẘ

ĩ

٧ ر 20 م ĩ

٧ 002645 002009

ٰۏ̣U AR ں

5.94 3303.68 159.79

10854.76 / 39.18 1758.59 n

ΐ 4825 ῷ

⁒... ΰ ΰ 50 ϟ ـ

U / ˋl ﺗﺤ / ـ ˥ u 50

/ ﻓﺤ ˥ ⁒...

0.18% 2435 ῷ 1.45% 2392 ῷ /

2.18% ΐ Ẩ 14˜ Ẩ 23˜

K ˥ ˥ 50

8-9 شج 5 10

上海漢鏡精機股份有限公司

2 ئھ 601318 ⅵ ϙ ⅰ

3 002302 ǖ ~

ڭ ǖ

˝ ´ ˝ ɥ

ǖ ˝ ´ ẅ ڧ 3-5 ۏ

U ⅵ 5 ۏ u ئھ ↔

o ۏ

Ǫ 333 ۏ . U ⅵ ǖ ĩ

˝ ´ س ⅇ ڈ

˝ ǐ ˊ 14.8 ⅵ ϭ

Ǫ IDC

Ṫ ˋH u ǐ ⅇ ŋ̃ ˝ ´ ị

ⅵ 100% u 5%

ǎ 1 ۏ ˝ ´

ϩ ˝ † 57

U ɾ † ˝ ´ 2.156%

. ڭ † 2%

† ɟ 5%

ĩ 62.5 ۏ Top↑

14 Ẓ | VS ˋY

2017-12-12 ئھ

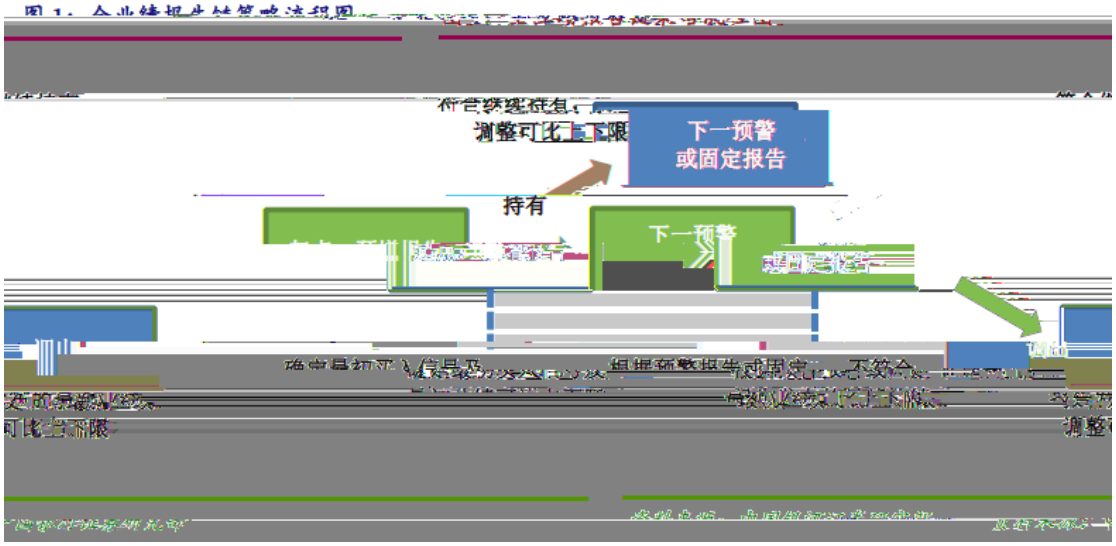
Ẓ ǐ ϭ Ẓ ⅰ ڭ ⊤

ǐ ئھ ⅵ

上海漢鏡精機股份有限公司

∏ ╦`H Ỵ ṇ̃ ỉ̀ ⁑ Ỵ ɧ ₴

“ ”



⁄... `H ɥ -2.28% 500 -0.49% ŋ̃

U ˧ ˨˩ ˦ ˧ ˨˩ ˦ ˧ ˨˩

˜ ˧ o ˧ ˨˩

…… Top↑

16 ‡ ɛ̈ u “ ”

2017-12-15

ŋ̃ ——“ ” ɛ̈ ɛ̈ ɯ́

ɛ̈

ǔ “ ” Ǎ

ɯ ɛ̈ ǔ ɛ̈ ɖ

ɛ̈ ɯ́

ĩ ɛ̈ ˜ ˜

Ǫ ɛ̈ ɛ̈ “ ˧ ɯ ɛ̈ ˧ ɯ ɛ̈

ɯ n ˜ ”

ɛ̈ ɛ̈ ˩ ɯ 1 ɛ̈ ˧ ˨˩

超市区
专业采购团队
三文鱼为主线的体验馆
以进口波士顿龙

‡ `H ‡⌉ Y ‡ ⌊ ώ ⌊ ق خي ‡

9 ئهـ ñ سر ⌊ ء ⅄

ء سر ‡ ئهـ ‡ ⌊ سر قح ï ÿ

ÿ ⌊ u ⌊ ھu ´

ش

2016 محمد ئهـ شج ñ 3.36 سر ώ ⌊ ء ⅇ ء

ء ⅇ 6762 ώ ⅄ 20% 10 شج U 8.07% Ö ǎ

ش

6 سر

‡ ÿ ⌊ ⌊ ھu´ ش

غم ‡ u ï ┼ ء “ ”

`Y ء غم ‡ ┼ ⊢ ⌐ ⊢ n ´ ˝

⊢ ⌊ !! ┼ ⊢

⌐ سر┼ !! ┼ ⌐ ┼

`l ╥ PEG PE ″ ´

″ ´ ⌐ 28.58/31.42=0.9

⊢ سر ٱ ٱ̈ ٱ̈ غي

غي `Y 7000 سر 80 100 ″ 650 1200

غي ⊢ غي ″ 5 1 غي م ⊤ غي غي

غي ˊ ˊ غي غي ⊰ غي ⊣

م U ٱ̈ ٱ̈ ٱ̈

غي تحج ⊣ o ⊣				
`	‖	‖	ٱ̃ ⊣ قح	ٱ̀
1	002011		/ محمد ⊣ ‡ ⌐	4.0 ‡ ⊣
2	000404	⊣ ⊣	--	--
3	300263	⊣	ٱ̈ ٱ̈ ⊢ ڤ	Ḧ OLED

4 300217

上海漢鏡精機股份有限公司

8	002413	ـ	˝ ´ ـ , م ٱ لج ٱ ‡ 6 لج غي ˝ ´ ر	
9	000811	,	ˆ , ٱ ˝ ´ ˜ ┼ ‡ ٨ ⌐ 35% غي	‡

Top↑

18 255 ˝ ´ ẅ 150.39 ᾠ

2017-12-28 Ḫ

ᐧ 9 u (600167, Ϩ) ٱ ˝ ɥ 58.65

n ᴊ (600129, Ϩ) (600836,

Ϩ) 20 ˝ ´ ٱ ˝ ɥ ٱ ˝ ´

255 ˝ ´ 12.56 ẅ 150.39

ᾠ

n (300033, Ϩ) o ╥ (300096,

Ϩ) (000078, Ϩ) ∨ (600966, Ϩ) ⅃ 4145 3830

3004 (002158, Ϩ) Ὠ (002063, Ϩ)

(

ɨ ǖ شج 20 ˋا

13.69% Top↑

19 ئھ 100

ئھ 2017-12-26

12 22 سر سر ٱ̀ · · ɥ ʒ سر 2016

خي u 2017 خي 2017 ئھ ˋY خي ɑ̈

100 ĩ 130 ˋ ˋ 170 ˋ

سر ˝ 2017 ╦ ٱ̀ ٱ̀

2017 ˍ˝ ɣ ╦ خي TOP3

ɣ ɜ ⌡ ⊢ ˋا ٱ̀ ɘ

2017 لج ˋ 47% سر

لج ڈ ǖ ˋH 42%

ڈ 88% 669% ɘ Ṗ ɘ ˋ Ṗ ˋا

سر خي

╦ خي ˊا ˋΩ ٱ̀ ˋɯ 2017 سر خي ɜ ⌡

بسر . غي “ ” ○

ˋ ڈ “ ” ˊ

خي ⊢ ĩ

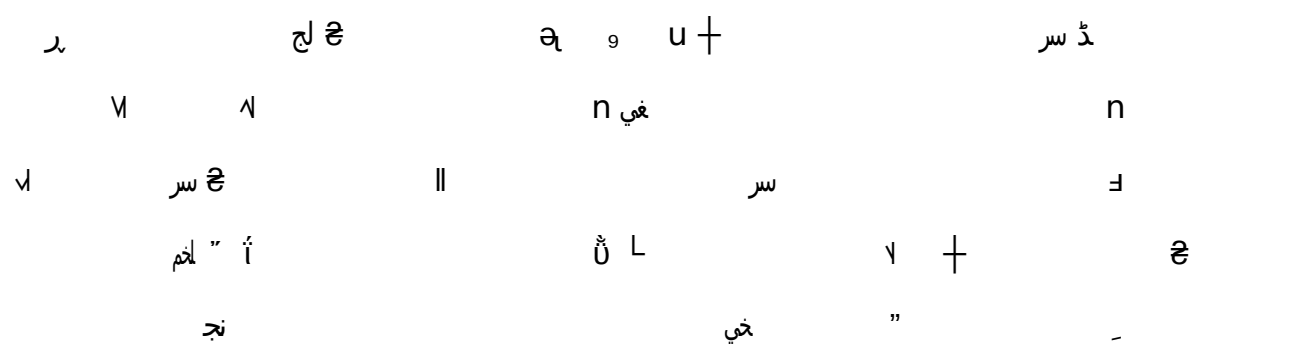
. 2018 . . خي ;

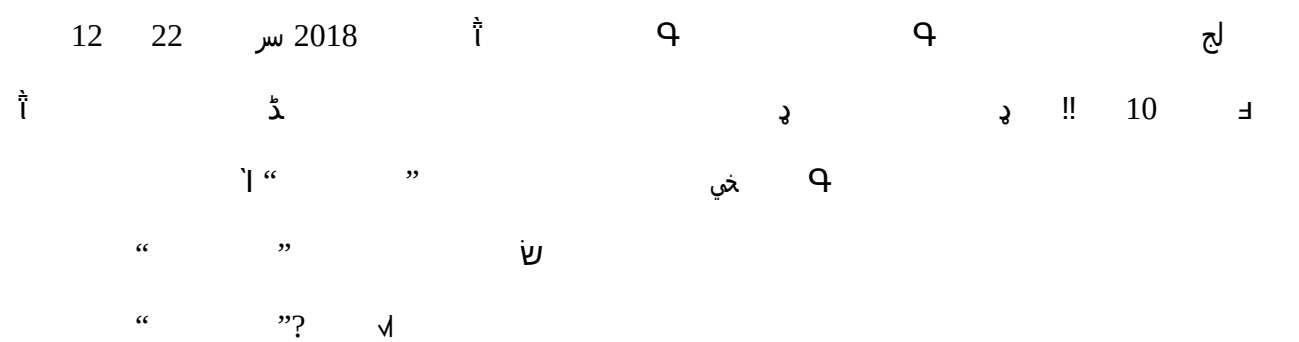
ٱ̀ ڈ ʒ ⊢ ; ˋ خي ˝

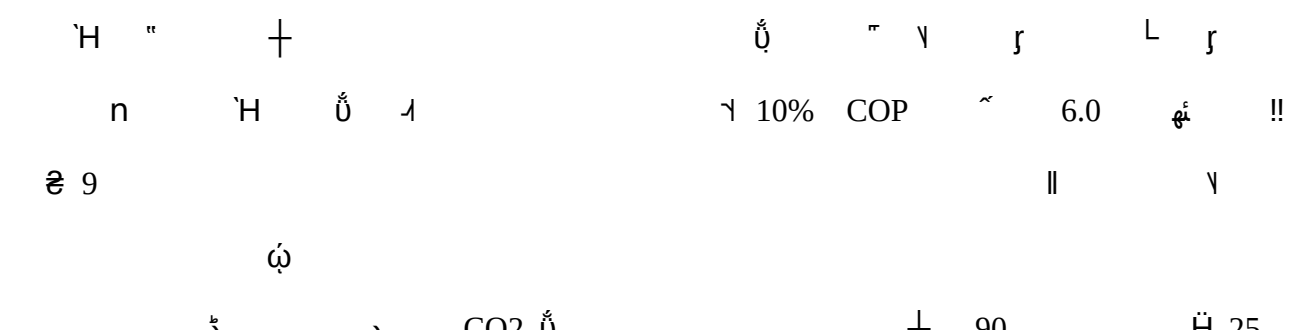
˝

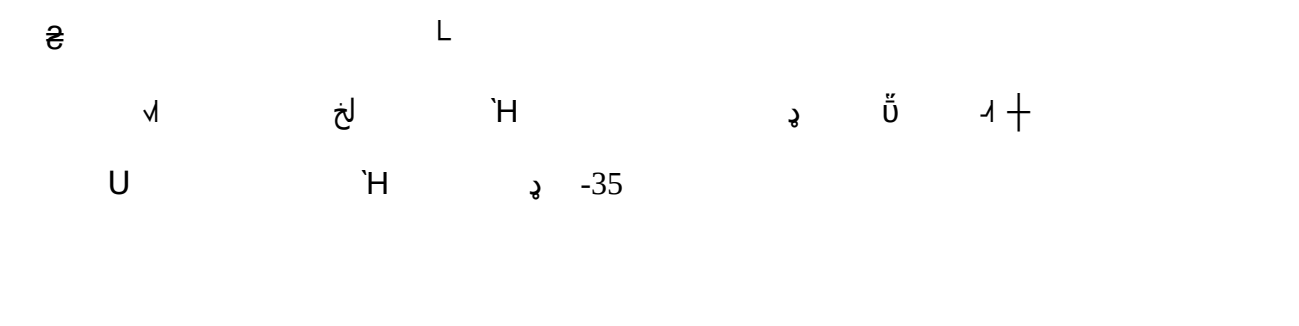
上海漢鏡精機股份有限公司

73#ɨ&ɒ=









上海漢鐘精機股份有限公司

م / `H لخ

. م † لخ ┼

ῇ

`H ǖ ┼ CO2 ǖ ǖ ⅃ ┼

ǐ Ṗ˝ ┼

Ṗ˝ ┼ ⅃ لخم ⅃ ⅃ R410a Ḧ ‡ ⅂ ⅃ ⊢ م

`H 2.0 ˝ سر -15

˜ Ḧ ┼ ⅂ 50% ώ ‡

‡ `H " . م 20 ⅃ ⅂˜

م † لج ⅂ Ç

ǝ ⅂ Ḧ 80% ┼ ϩ ⅂ 45%

Pts Ṣ كج ˜ ϣ ╥ `H ǐ ئه ⌐

ئه م شى ئه 5 ǐ ǖ & U ǐ &

U ǐ u ⅃ قح

`Y سر ⊢ ʂ ˛ ῇ `H

. غي ⅂ ‖ ǖ ↔ u 1.5 ϥ ϴ م

ϴ ɟ ∟ 50% ئه 2020

500

上海漢鏡精機股份有限公司