300487

ئد ئم ئن مج

ئن يمم

	2020	2021E	2022E	2023E
ثنر (اكبر)	923	1,390	1,843	2,196
لحي يحد (%)	-8.8%	50.6%	32.6%	19.2%
(اكبر)	203	343	441	530
لحي يحد (%)	-19.6%	69.9%	28.5%	20.1%
( )	0.94	1.56	2.01	2.41
( ) تم	80	48	37	31
( ) تم	10	9	7	6

فحد *2021 11 3* ثنر

8 .....
12 .....
15 .....
15 .....
18 .....
25 .....
25 .....
26 .....
33 .....
36 .....
36 .....
39 .....
42 .....
42 .....

همج

همج 1 فد 8
همج 2 8
همج 3 فد ثز يد 9
همج 4 فد يد 9
همج 5 فد ثز 9
همج 6 فد 9
همج 7 فد في في 10
همج 8 فد 10
همج 9 فد ئم ثز 10
همج 10 فد لمد ظم ثز 10
همج 11 فد ثز 11
همج 12 فد 11
همج 13 ثز 11
همج 14 ئم في 12
همج 15 ئم ثز 12
همج 16 ئم 12
همج 17 ئم في اكبر / 12
همج 18 13
همج 19 ظم 13
همج 20 ئم 14
همج 21 ئم 14
همج 22 ئم 14
همج 23 ئم 14
همج 24 فد جمج ئج 15
همج 25 ئج جمج كى 15
همج 26 فد جمج 2021 10 4

سخ 34
هجـ 68
هجـ 69 34
هجـ 70 ئم سخ 35
هجـ 71 تم سخ ئن 35
هجـ 72 سخ 35
هجـ 73 سخ به 35
هجـ 74 تم سخ 35
هجـ 75 سخ 35
هجـ 76 سخ 36
هجـ 77 تم سخ 36
هجـ 78 فد 36
هجـ 79 فد لمد ظم 38
هجـ 80 ئم 39
هجـ 81 ئد 39
هجـ 82 فد به 40
هجـ 83 فد 40
هجـ 84 فد لحي به 41
هجـ 85 فد 41
هجـ 86 2016 41
هجـ 87 2016 فى 41
هجـ 88 2019 41
هجـ 89 2019 فى 42
هجـ 90 فد PE(TTM) ئن 42

فد تم نجه ثز يد

لمد 5 4 2001

”ئد “ ئى طه 100 لمد / اكبر 4 ئم

فد 30 100

جمع سخ سخ

هج 1 فد

فد

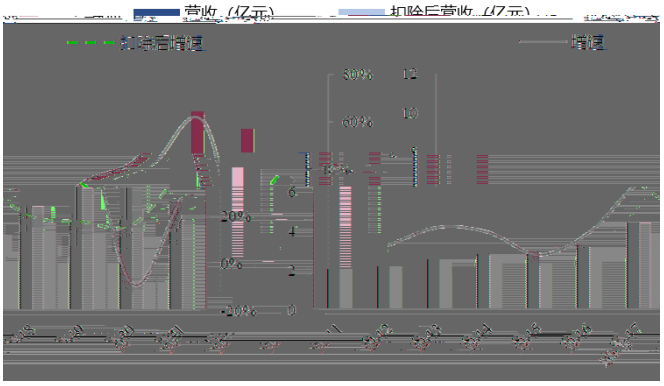
2020 ثز مخي 2020

قفئى جمج جمج 2018 2019 2020 2021H1 ثز

1/3.85/1.95/0.94 تمد جمج 2020 18%

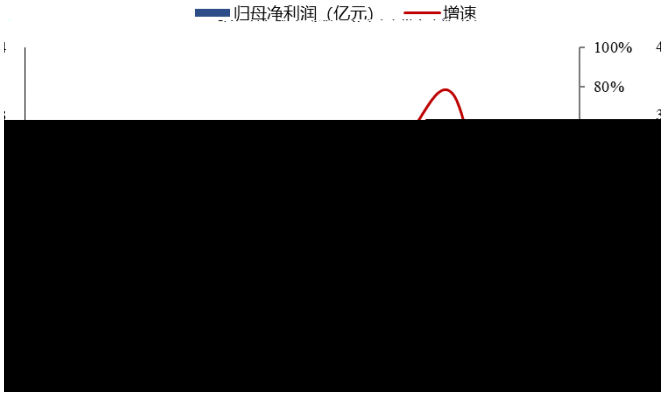
2021H1 ثز 4.6 يد 38%

هجد 3 فد ثز يد



فد

هجد 4 فد يد



فد

ñ جمج ئى ثز ò ثز هـ

ثز 2021H1 ثم ثز 73% لمد ثز

25.19% 2011 جمج 24.7% ئد حي 3% فد سجد

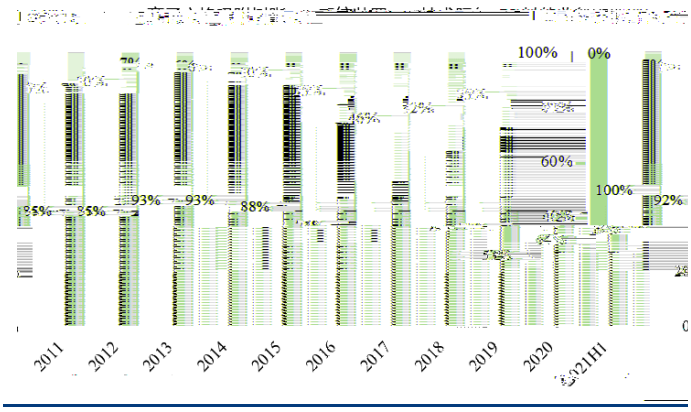
ئن 2021H1 2011 جمج 11pct 47% جمج 4pct

27% قفئى 40%

2011 36% 2021 45% لمد 2011

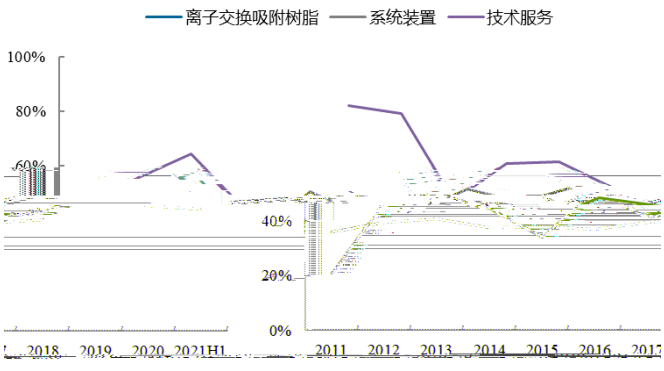
جمج 31pct 52%

هجد 5 فد ثز



فد

هجد 6 فد



فد

فد 8 هج

فد

2017 ئد

لمد

جمج

ئم 2012-2020 6% 2020

جمج

2014-2020 جمج هي 2018 طم ثز طم لمد / اكبر 1.57

184% 173% لمد فد شمم

فد ئج ئد

لحي

لحي تم

سخ لمد

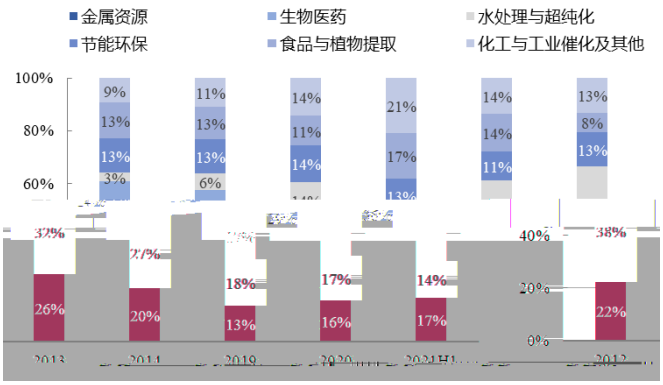
هج 7 فد في في

فد

ثز ئم فد 9 هج

ثز طم لمد فد 10 هج

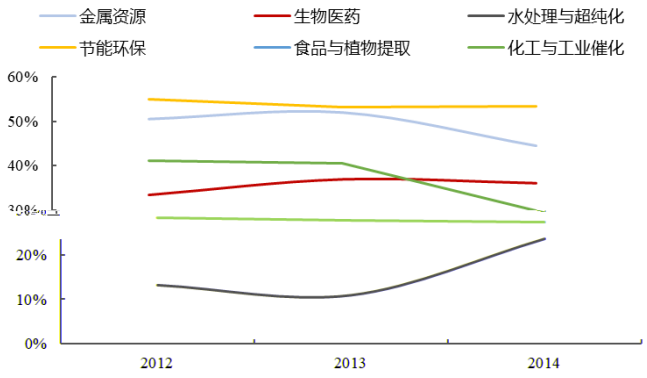
هجـ 11 فـحـ ثـز



فـحـ

2015-2018 بـ

هجـ 12 فـحـ



فـحـ

2015 بـ

هجـ 13 ثـز

	اكبر ثـز		اكبر				ثـم
	2020	2021Q1	2020	2021Q1	2020	2021Q1	اكبر
جـج	7996	2740	-	-	-	-	7135
جـج مـض	680	88	408	53	60.00%	60.23%	1013
جـج	45	167	22	129	48.89%	77.25%	6446
سـخ	823	771	425	421	51.64%	54.60%	1341
	533	164	451	151	84.62%	92.07%	644
سـجـ	ثـز مـجـ						1169

فـحـ

فـي ثـز ئـحـ تـم

فـي ئـم سـخ لـحـي ئـم فـي

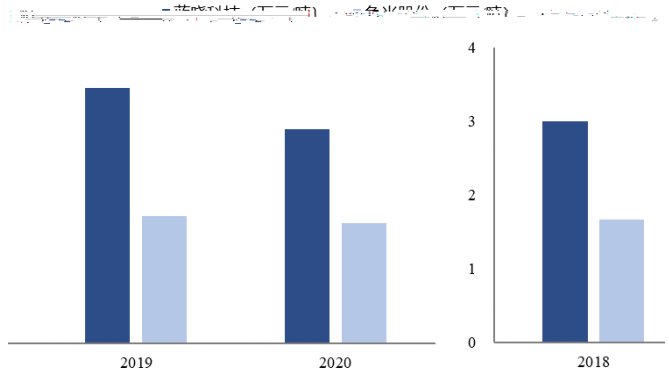
ئـحـ ثـز اكبر 1.3-1.7

66% ثـز سـخ سـخ ثـز

45% لـمـ سـخ سـخ

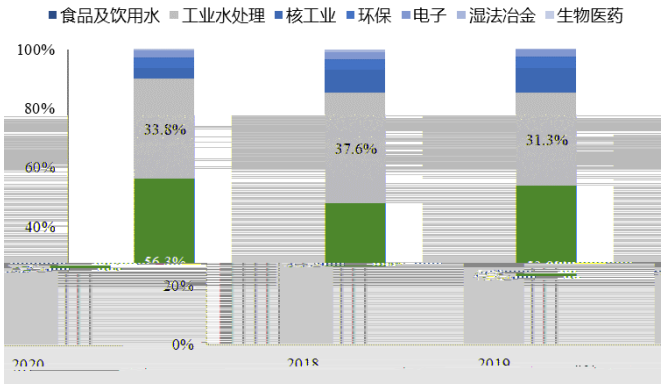
10% ثـز

هج 14 في ثم



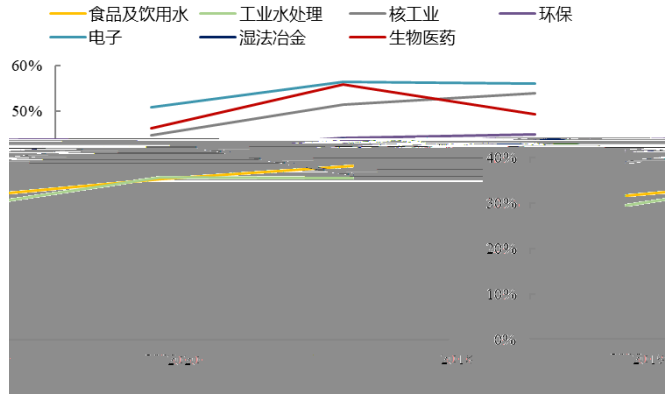
فج

هج 15 ثز ثم



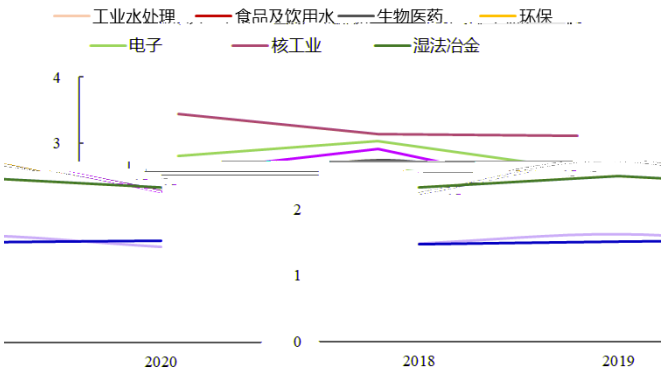
فج

هج 16 ثم



فج

هج 17 في ثم / أكبر



فج

ثم

سجد

ئى هه فخه جمج

سخ سخ

هج 18

صر

ئم يج ئى فته ئم

ظم

ئح ئم صلى

هج 19 ظم

ظم		

هبج 20 ثمه

هبج 21 ثمه

ضطى

ثم ثم ثم

ثم ثم - سجِ ثم ثح

ثم ئن ثم

ثر 1 ئد 2

10-30% ئم 3 في

لحي لحي لحي جمج

3 شم اكبر 1 2021Q1

2021H1 5.78/4.68/0.23 لحي محي 1

طم ثر تم خى 600 ثر ” “ فد

محي

ثر 10000 / ED سخ طم

Ansson SQM تم محي يجي

Vulkan 2020 2021Q1

4000	هي	3	3000	6.24	4.68	لحي	+

ثر	“ ”	+	ثر	-	تمخض

29	2020	30	2021

هجـ 32 تجـ

هجـ 33 تجـ

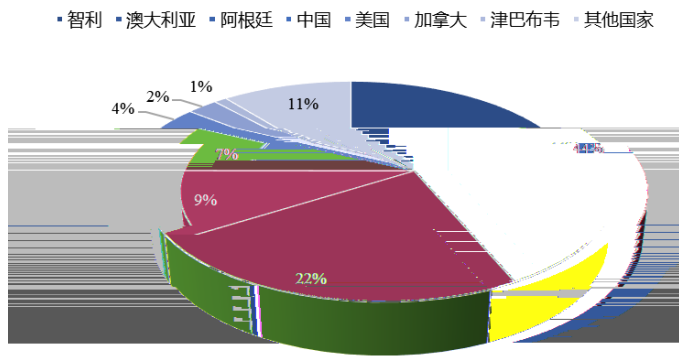
WIND, USGS,

65% ,

هجـ 34 سخ

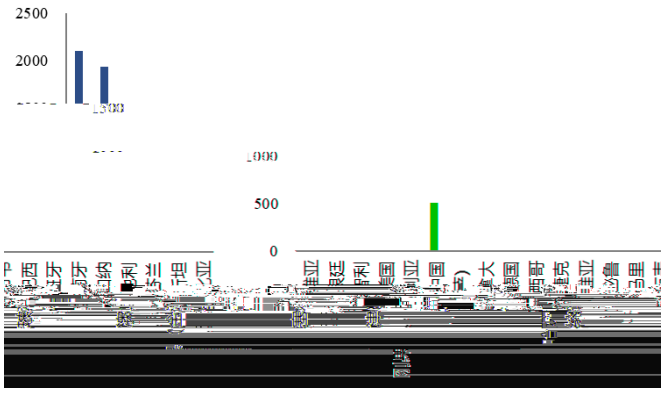
		سخ Li/%	Li/10^6t	2018 صر LCE شم
Uyuni		0.053	10.2	جمج
Atacama		0.157	6.3	تم خن SQM فد اكر 7 t/a,ALB فد اكر 4.4 t/a
Antofalla	شم	0.035	2.22	Advantagelithium فد Orocobre 2019 اكر 2 t/a
Centenario	شم	0.032	1.86	Eramet فد 2022 اكر 2 t/a
Rincon	شم	0.033	1.56	Rincon فد 2022 اكر 2.8 t/a
SaldeVida	شم	0.063	1.36	Galaxy فد 2018 اكر 2.5 t/a
Olaroz	شم	0.06	1.21	Orocobre فد اكر 1.25 t/a
Cauchari	شم	0.052	1.06	

图 35 [illegible]



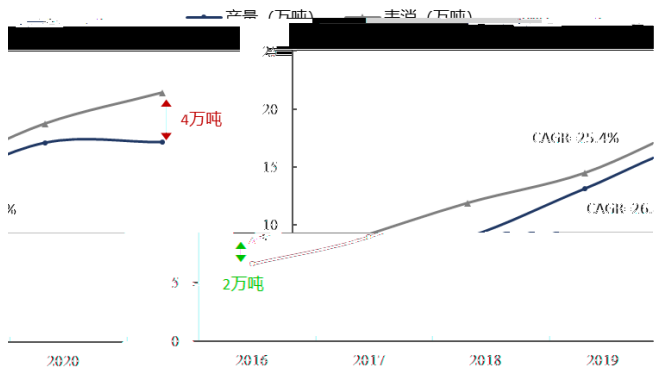
USGS

图 36 [illegible]



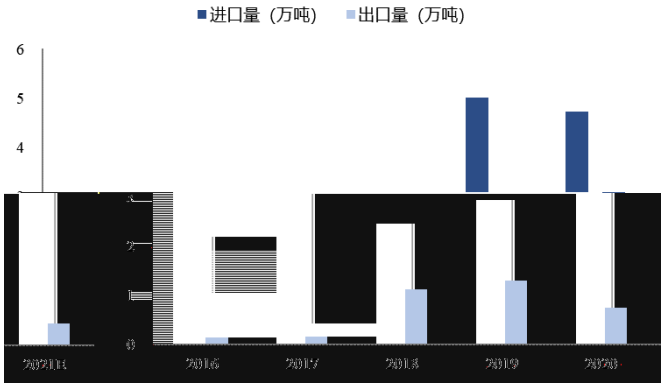
USGS

图 37 [illegible]



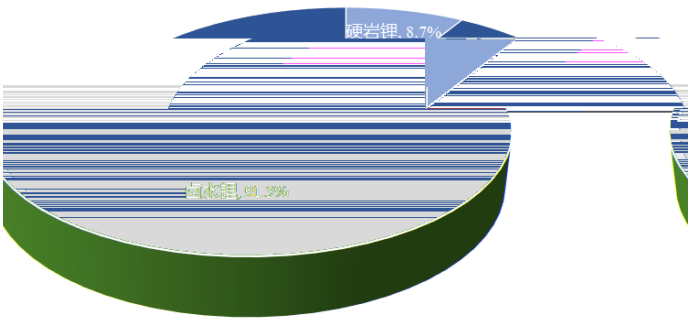
,

图 38 [illegible]



,

图 39 2018 [illegible]



[illegible]

图 40 [illegible]

[illegible]

[illegible] 20:1-1600:1

غى

0.01:1

ﻩﺒﺫ ﺄﺤ

1545.42	LiCl
2348.8	Li_2CO_3
309.09	LiCl
189.25	Li_2O
14.27	Li_2O
2.2	Li_2CO_3
0.2	Li_2CO_3
42.76	Li_2O
7.02	Li_2O
35.54	Li_2O
4.14	Li_2O
16.94	Li_2O

	ﺄﺤ	ﺄﺤ

2

جج

شخ

جج

بهـ يم 2020

اكبر 299 2025 2030 1143 2243 اكبر 10

7 يد 22% بهـ 2020 137

اكبر 2025 2030 2035 600 1200 1500 اكبر 15 10

يد 17%

هج 43

هج 44

IEA

يد

" كد "

0.105kg ممي 2021 ثم

2021 اكبر 20.9 جمج 2025 اكبر 7.8 تمخى شي

اكبر 65 جمج 2025 اكبر 18.9 تمخى شي

هج 45 شي ثجـ ثم

			3 4	
			لمد طى	شخ

SMM, جمج يجـ رسول سدجـ أحـ سهـ جمج سخ أحـ

هيـ 49 أحـ

1

25
18.25 MΩ cm

TOC

(GB/T 11446.1-2013) (ASTM-D5127-13) ASTM

50 ASTM

Parameter	TypeE-1	TypeE-1.1	TypeE-1.2	Sunresin
Linewidth (microns)	1.0-0.5	0.35-0.25	0.18-0.09	-
Application	PCP LED	OLED	Mircons	OLED/Microns
Resistivity,25	18.1	18.2	18.2	18.2
-line))	5	2	1	0.45-0.70
	25	10	3	0.9
On-line particles/L(micron range)				
0.05-0.1	-	1000	200	30-50
0.1-0.2	1000	350	<100	10-25
	3	1	0.5	0.10-0.12
	0.1	0.1	0.05	<0.05
	0.05	0.02	0.005	<0.005

1 Resistivity 18.2MÝ.cm H+ OH- 18.20

2 TOC :

3 Dissolvedoxygen

4 On-lineparticles/L(micronrange)

5 SilicaDissolved

6 AnionsandAmmonium

7 MetalsbyICP/MS

51

Dupont	

هجـ 59 عمي أكبر

هجـ 60 بهـ

ñ كـ ò 2035

2020

2020 9.5%

496/715GWe

WIND

3926 عمي أكبر 2553 عمي

بهـ 2030 2050

سنخ سخ 1.3×10^{3}	محي قص	سنخ	75% سخ شي صح سخ سخ	
سخ سخ 18	محي	سنخ		+
MCDI ند				

أمن سخ سنخ

أم فاح ئى ئم لمد 4 سنخ

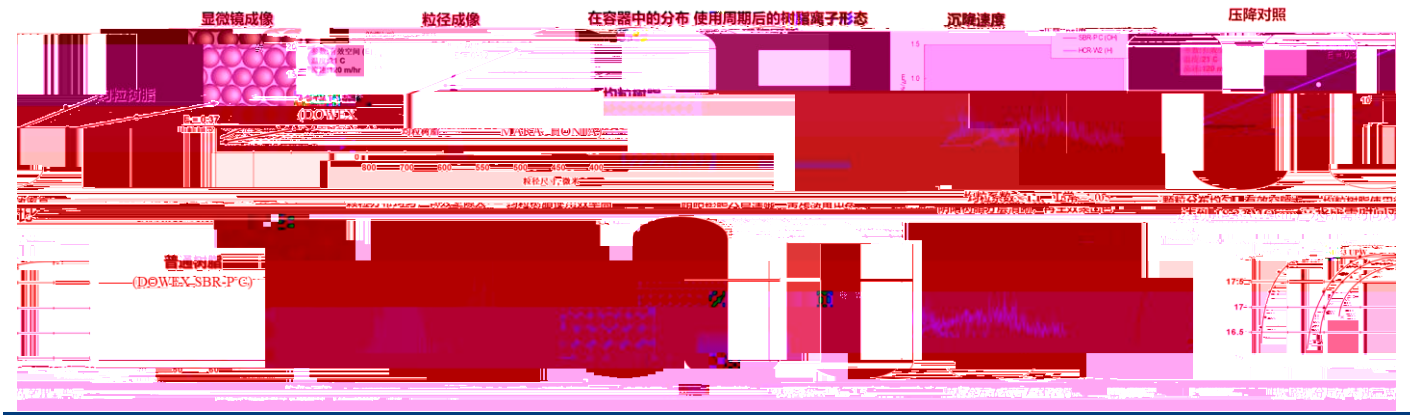
ئى ئم ئم ئم

سنخ ئم لحي

سنخ سخ ” “ سنخ

ئم . ْ د %

图 66 公司与 DOWEX 产品对比



公司与 DOWEX 产品对比

公司

60-95

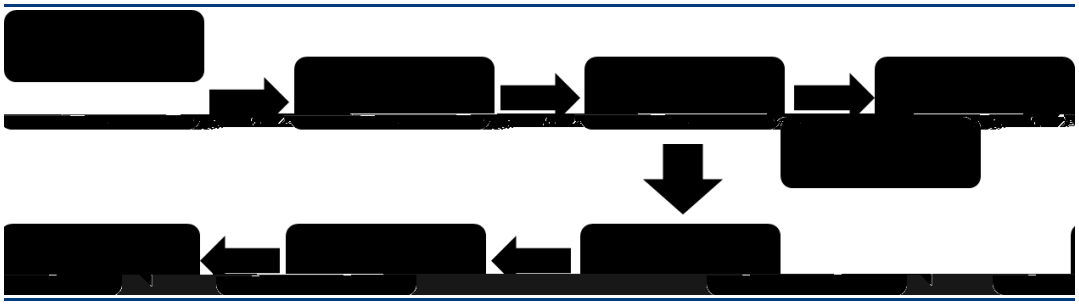
95%

1.1-1.15

1

<1.1

图 67 公司



公司

1

2019 6021.2 2021 7

22.72

68

69

WIND,

2

80%

25%

2012-2020 CAGR

2020

2023

456.2

1679.3

1699.6

101%

10-

356.2

67%

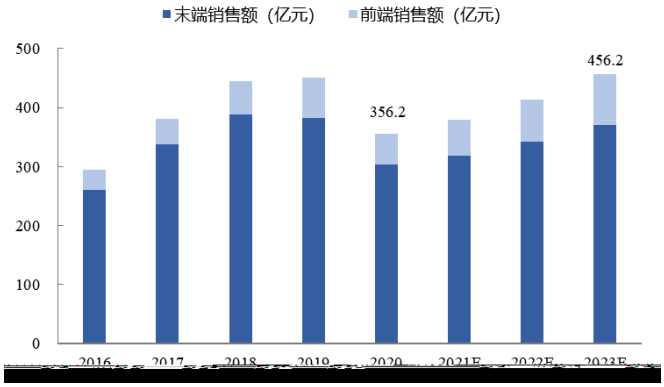
2020

5

هجـ 70 أم سخ

طلى طلى

هجـ 71 سخ تم ئن



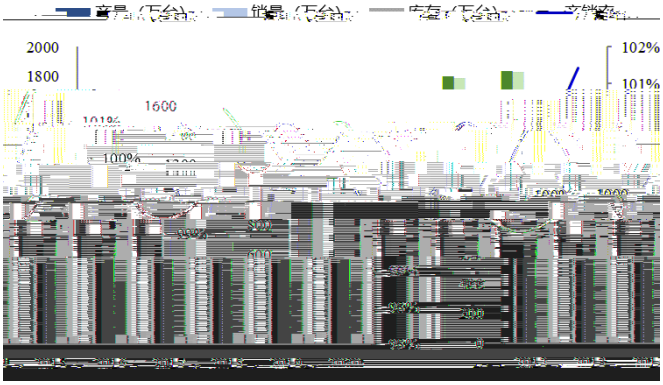
تم في سخ طلى 2020

ئى سخ ئى

سخ سخ سخ سخ لحم

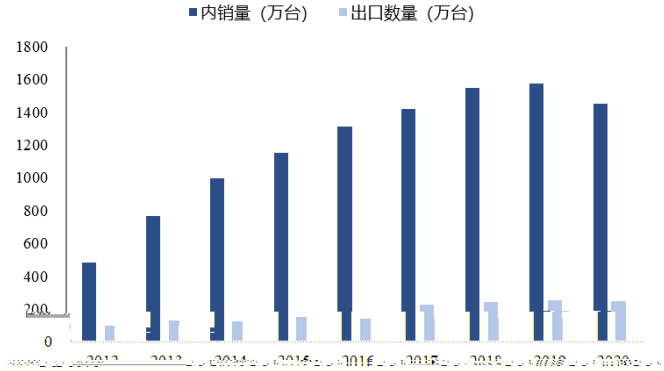
سخ حمي سخ سخ ىدد سخ

هجـ 72 سخ



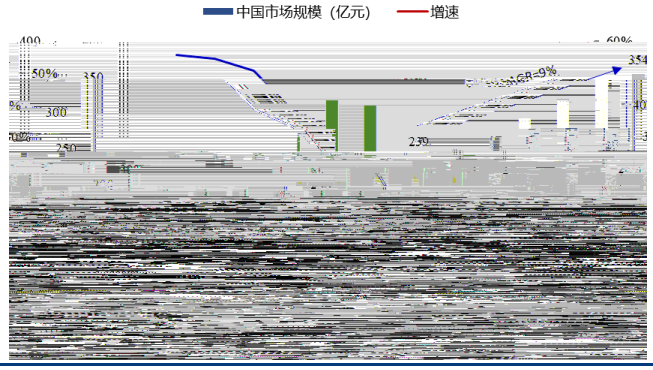
WIND,

هجـ 73 سخ بي



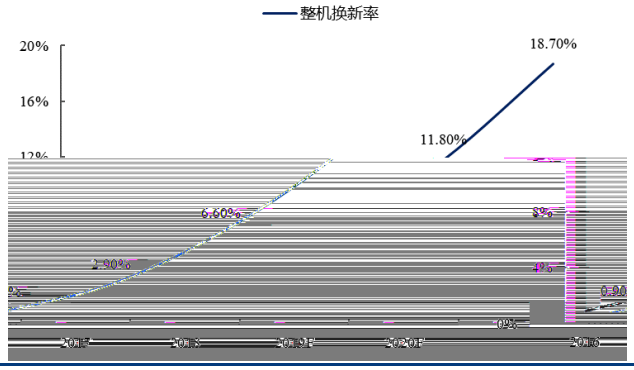
WIND,

هجـ 74 تم سخ



تم في سخ طلى 2020

هجـ 75 سخ



تم يد سخ طلى

هجـ 77 تم سخ

هجـ 76 سخ

Allied market research,

2020 طس

يج

400 تم ئن

يج سجـ لمد

فد جمج تم يد ئد

ئجـ سخ فد

بهـ فد جمج

100 200 تم سخ

ئد ئن فد

Oligonucleotide		

فد يمم 3 جمج			
- جمج يح جمج لحي جمج ئد جمج لمد ئد لمد شر لمد EPC لمد لمد			ئد يح

صلى فد فد

لحي فد
فد جمج ظم جمج
فد جمج مخي
ئم مخي ئى جمج ئن
تم جمج لمد يح شن " + " جمج
يج يج " ئد + + ئم " فد يجي تم مخي
جمج + 3000 شم جمج اكبر 1
+ تم +

تم

تم **سجد** **تم**
ئد **ئد** 2021 6 30
5 في PCT 1 مخي 5 32 38 في
46

80 **هجـ** **ئم**

فد	**جمج**				**جمج**		**سخ**	**سخ**	

هج 84 فد لحي بهـ هج 85 فد

			يي	6.5	1.30%	0.03%
		ئد	154	375.5	72%	1.86%
			158	**415**	**79.90%**	**2.04%**
2019-07-16	16.35	Jean-Marc Vesselle	تم	11	2.20%	0.05%
		LIN XIANGZHOU		2	0.40%	0.01%
2020-01-20	19.47			1	0.20%	0.00%

يمم

2018 يخ ضم فتم شي

2020 يمم يخ ضم شي

2021 يخ ضم لمد شي

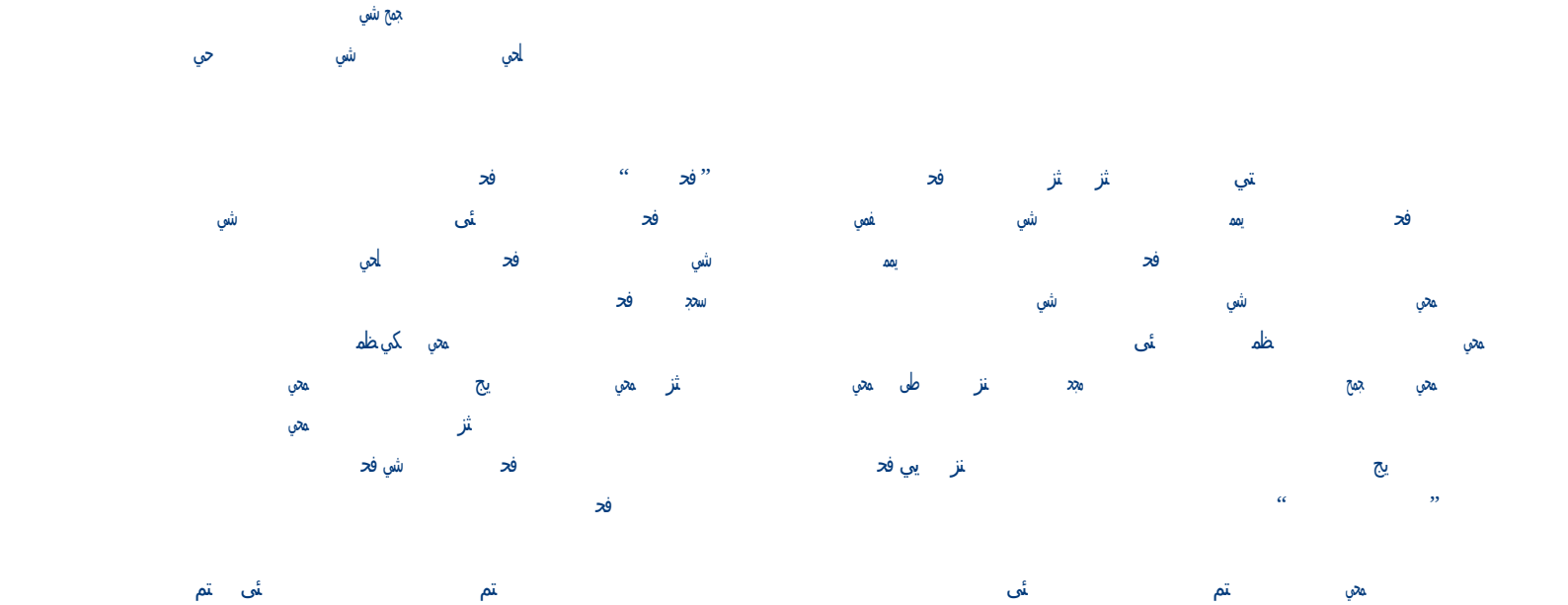
2021 يخ ضم شي

فخه غفي

300)

6	20%	
6	10% 20%	
6	-10% 10%	
6	10% 20%	

3-6	5%	
3-6	-5% 5%	
3-6	5%	



33	1061	26
12	A 19	C 3A
200120	518034	100033
021-20572500	0755-82027731	010-66500801
021-20572522	0755-82828562	010-66500900