CHINA BUILDING MATERIAL MAGAZINE

通讯 中国建材

中国建材 3期(总150期) 2020

抗疫 稳岗 扶贫 扩就业

中国建材集团

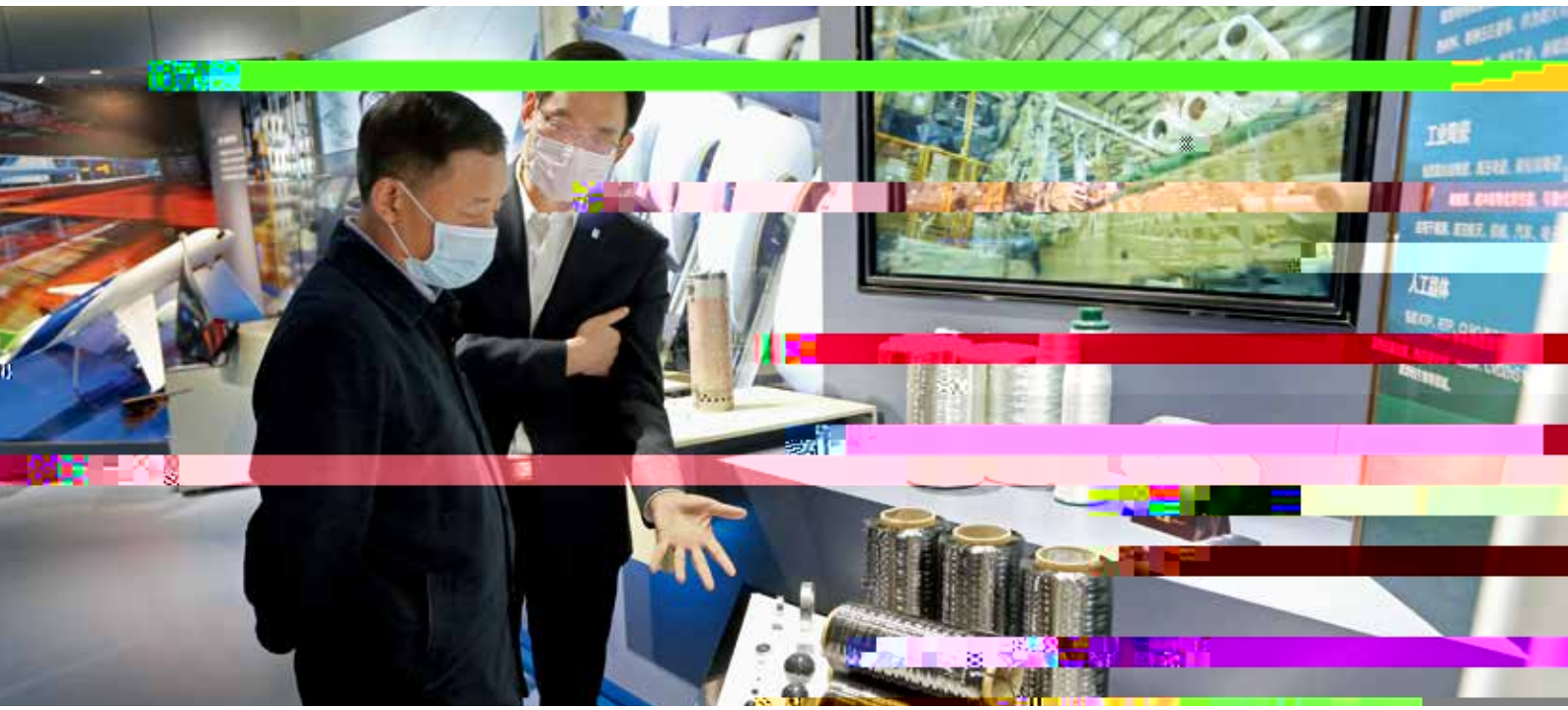
中国建材集团有限公司总部机关

建科技新技术成果专刊

中国

Contents

2020ת 3 ו150



1 ן4335ך ן

4 ן ă’ Á ï ך Á ל ן ω

5 ’ Á ï ’ Á ω

ж ä ¨

6 ’ Á ï ו ן ω

7 ן ï ă ו ן

8 ״ ן ן ת / ־ ך ן ω

9 ן ă’ Á ו ך ן ω

10 ’ Á ï Ш ן 500

11 ’ Á ץ 2019ת ¨ ף t

ɓ ¨ ן

ן ω

12 ’ Á ï 2020ת ֿ ɓ ן ω

13 ’ Á ï 2020ת ׳Ω ,– ’ ו ς ,– ־

ן Ы ן ν

ă ē 17

2

100036

010 - 68138115

010 - 68138116

ן zhgjctx@126.com

ן Æ ן ν

ן Æ ֹ 10

ן ֻ 2000

ị Ľ ⳇ

42 2 Ė ˛

45 ˛ ¨ ♩

♩ ω ✳ 1

46 50 Ч æ ⁎ Ţ 5

ǯ

’ Ấ ï ↿ Ỹ 2 ϰ ἃ ط

47 ف ـ · 8

ⓔ ð ˛ ¨ ƒ ═

ⓔ˜ ï ị 4335 Ľ˚ ɲ ϐ 1 ị 4335 Ľ˚ ɲ

ⓔ ’ ↿ Ỹ 2 ἃ

ⓔ Ⴆ ح

ã ⱬ ⓔ Î Î ⅃ Î▂ Î Î ’ Î

ỸΩ Î Ɲ ŋ Ṛ ! ▓ · ˜

։ ╓ă’ Ấ ẗ ᵒ Ấ ⅋ ♩ ω

։ ╓Å ’ ẗ Ấ ⅞... ሳ ᵹ ′ h Î ‴ ˇ خم b
د Ƒ ¨ Ⱶ Ė` ᵾ Ţ ¨ ሳ î

“ ”

“ ”

“ 4335 ”

“ 4335 ”

“ ” /

’ Ấ ẗ ’ Ấ ω
Ⱡ ä ¨ ≠

Ì Ì ẗ Ì Ɱ ω ’ Ấ ’ Ấ
ẗ Ȝ 600 ۷ ک I Ⱡ Ⱡ Ǎ ɟ Ì Ч æ Ф Ì
ω Ì ئ î

“ ”

600

“ ” “ ”

’ Ã ẗ ۱ ئ ۍ ω

ɣ ’ ɡ φ ـَ ض Ã ٪... ؤ ىچ ’ ¨ ļ ۱
` Ľ ^ ـَ ؤ ɟ ŋ Ợ ۱ ، ض Ш Ь ˚ ۋ Γ
۱ ς ↻ ά ά ض ۱ ı ν Ì ` ىچ î

¥ i J 7
@ð”ŧô´ŠRJ¬óqˆ ! 6 Ü Hſ0 4 Òõ

0

wÃ H X þX þ v S ® A © M A Š Ø 3 á Œ S @ þ Ÿ

z 0 ã

‡

Æ Ü

Ê

.

•

”

n

“ ”

“

”

“ ”

“ ”

“

” “ ”

/

2019

2019

“ ” “

” “

”

2004 2019

30.6%

2019

“

”“ ”

“ ”

“

‘ Ã á Ø0 Ä

Brand Finance

Brand Finance Global 500 2020 2020

500 2019

353 60

9 500

6100

3800 20 13

2

3.8 26

12500 5 6

5

HK3323 “

” 2019

2019 2,534

15.7% 274.5 35.9%

633.5 31.0% 109.7

38.4% 3.91

6.0% 1.12 16.5%

5,238 48.5% 19.66

5.2% 248 12.1%

’ Ấ ẗ

2020ת ჽ ϐ ﻝ ω

Ỉ ﻠ ﻭ ϐ ﹾ ﻠ ﻯ ﻮﺟ ﺩ ﺋ ﹿ ﺋ

ˌ ẗ Ţ ¯ ﹿ ﻉ ¨ ¼... ẗ ƨ Ỉ ﻭ Ί î

“ ”

“ ” “ ”

2020

2019

2019

2020

2019 “ ”

“ ”

“ ”

“ ”

2020

2020

800

53

ۦ ă – ך ۱/ ً ٤ Î ω Χ ً
ϐ ժ ΐ Ǎ ˜ ϐ ۦ – ך ۱/ ¨ Χ ث ممم
ـ ╥ ˉ ¨ ĩ Ã ẗ ˜ ج ' Î Ã ƒ ممم ى ۓ Ã
Ѽ ¦ 2 ╥ ˉ ¨ Ĺ Ж ۦ ـ Ǎ ă Î
" ˉ Ѽ A ۦ ϑ Χ ˜ ¨ ¦ ق Ľ Î Ạ ' Ã ẗ ٩
ς ـ Î Ч ۱ص گ Î ٩ ы Ã Ѽ Ѽ ' ' ϐ ¦ ,–

ă ˜ ¸ ¨ Ã ĩ

î ω ˴ ˶ Ấ ̋Ǫ ’ ¨ ύ Ả Ấ
̋Ǫ ¨ Ł ω ﺟﺞ ا ˢ ˙
ʏ ў ˊ Ấ ̋Ǫ ¨ ♩ ω ﻓﻤ ’ Ấ
ẗ ⊢ ˙ Î ˻ Ⴔ ˶ ¨
ị ق Ľ î
˶ ﺥ ᑌ ¨ î’ Ấ ẗ Ạ
ẗ ϐ Ấ ɹ ♩ ω Ả ẗ
Ạ ⋎ ᾼ ,– ˓

Þ

Ì ¸ Þ Ç Ì

ẋ ض ğ Ì Ĵ ⁄, ẋ ă
ĩ ð Ă ẋ ¨ ʟ Î ʟ Þ
Ì ğ¸ ¨ ı ¸ ç ب
ʏ ў Ç Ì خ ’ Á ѕѕѕ Î
– ω ˜ Þu ĩ’ Á ï Ă ¸ Ì Î
’ ٦ ‘ ˛ Þ¸ İ Þ ƒ Î
ï Ǫ Ì – ٦ ٨/ Ă
Ç Ì ¸ б ă̈
б Ç Ì ♪ ω Ɔ ¨ ï ˛
Þ ẑ ˜¸ ä ˜ ╥ ν Î ð ╥ ν Î Ă
╥ ν^ ċ ж î
˜ خ Ţ ¨ Þ Ж ж î ٨
Ẋ ¸ ғғғ Ì Ă ¸ ғғѕ ¨
Þ ċ б î2020л φ ¨ Ă
˛ Þ ¸ ¸ Ы Ė Ė ċ î ˛ Ă ؤ = ċ ♩
ω’ φ ¨ Ă ă̈ ¸
ï ˛ Þ ¸ ѵ ¸ İ Ɣ Ж Ţ ժ Ţ
Ị ˜ ¨ Ľ î
Ę Á ر ð Ă ï ˛ Þ
¸ ċ Ƶ ċ 150 ɲ ƒ
¸ Ʀ 80 î Ę Á ر ˛ ċ Ƶ

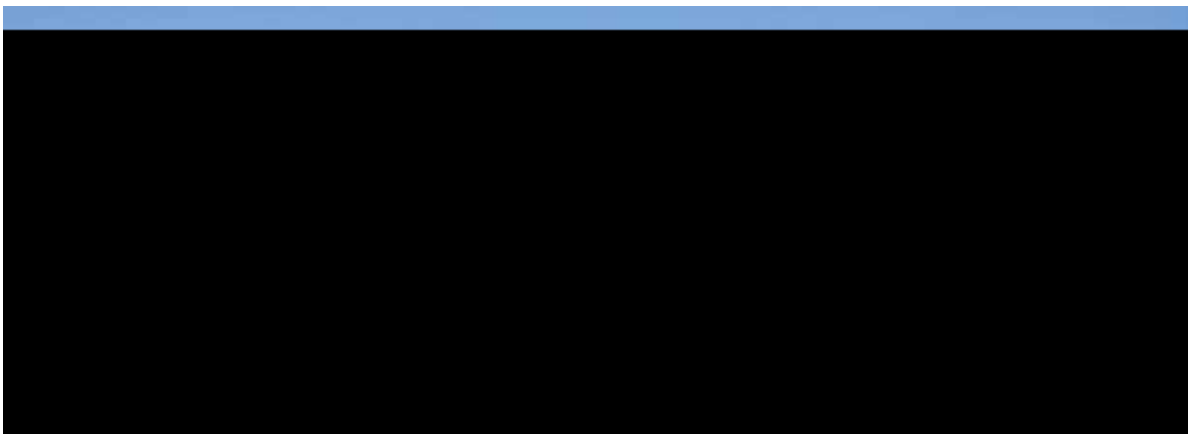
Ţ ω ¨ ғғѕ
٧ Щ ˛ Þ ѵ ¸ İ î ¨
ċ ♩ ¨ Þ ж ċ Ƶ ˜ ă’ Á
ï ˛ Þ ¸ ğ̃ h Ƨ ’ 5‘ Þ
Л ¸ Ę Á ر б Ä Á ر ċ
ғғѕ î ï ’ Á ♬ ɲ ä ω Î
ɒ ˜ ’ ٦ 12‘
ƶ ċ ا ٨ ċ ă î
خ Þ Ɣ ƒ ˛ ω î Ƒ Ɣ ƒ
ƒ ♩ ω ï Ɣ ƒ ғғѕ ғғѕ ê Î♩
ƒ ê ¨ ƒ ٨/ ¨ Ɣ
ƒ ¨ ғғѕ Ґ ! İ ¸ Ɣ Ж Ţ ¨
Ɣ ƒ ` б ¨ î
˜ خ ˜ ð ^ Ж î2019л’ Á
ï ¸ Ы ˛ Þ ğ¸ ɒ ̃Ă ڳ î ¸

ă ’ Á ۱ ω Á
¨ ð Ì ’ Î Á
Ậ ɓ ặ ˎ ậ ’ Á
ẗ ƙ ˋ ˎ Ǎ ʒ ð ף
2 ˋ Ɽ Ŕ ɻ
ˋ ˎ , ’ ɻ ɓ
ð ɥ ، Î Ƒ ƒ Î ƙ ˋ ɻ ω ˋ
= ‘ ¨ Î ¨ ƒ ¨ گ Ɱ ۱
Î
ð ɥ ، ي ` ð ɥ ، Ӿ ω
، ժ ḭ ˚ ˋ Ľ Á ӂ ḭ å
` Ľ ˆ 1 2 ժ
12 1 î ɥ ،
ẗ 2019 ת Á ð ɥ ، ẗ î
ף ي ي ض
ף ح ڑ ب
ي ף ۱ مي
ă Á ļ ﻫ ٦ î
ﺥ Ợ ﺙ Ợ ɻ
Ɱ Ǎ
ۃ گ ُ ؤ ς Ợ ، ˋ

ۂ ~ ۱ ‴ -
ɻ î
ﻫ ɓ ّ ף ، ي ᵖ ˎ
، ۱ ɓ ð ɥ ð ʒ
Ɱ 39.45% ظﻫ گ ¨ Ш ɥ
ي مۂ ۱ 77.15% ظﻫ ۱
ي Î ð ɥ ، Î ժ ư Ẓ Ė I
ظﻫ گ ¨ ـَ Î ä
Ɽ ת 86% ظﻫ ۱ Ɱ 24%
ɓ
ي10000 ، 2000 φ
ת CAB ժ 2020 ‴ ˌ Ľ Ɔ ḭ
¨ ۱ ۱ ɻ Ŕ ها
گ ظﻫ 93.6% î
ۃ ’ ¨ Ɽ Þ ’ ä ، ۱
ɓ ¨ ƙ y` SCR ξ ۷ ۱
گ ¨ ð ‡` ¨ ي ﺑﺎ
ظﻫ 156.72% Ɱ ۱ ظﻫ ˇ 246.57%
ļ ، ۲ ӂ Ɲ Ч ʒ
۱ 15.9% Ɱ ظﻫ گ ¨ î ת Ŕ
î 16.9% ظﻫ

3 ’ ð

Sinoma 85.6-8MW

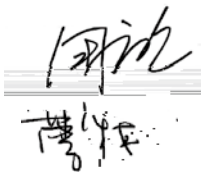


4 ’ Ã

’ Á Ă ϭ ă ˛ Ỉ ي т ' ф ' ф ⁱ Ă Ґ
ѓ ˍ Ж Ỉ Ъ گ Ỉ î Ợ ă ν ă ˛ ỉ Ґ 3 ˝ Î
¨ 15 3 ♩ ♩ 100% 6 ˝ = î
¨ 14 93% î ˜ ═ ¨ ғ گ ˚ ð ϗ ă ѕ ϭ ♩ î
ањ 17.53% Ɱ ⁄ ањ 221% ¨ ˛ Î
═ î ىشي Ɱ TIM Î И I ǧ ىم ي Ж
˛ Ж Ц ѓ Ƶ Ė î Ƶ Ė ф ˛ Ж ˍ ♩ ω = ĩ ϭ’
˛ Ы ˛ ═ ˛ Ґ ي ىشي ˛ Ж ר VPN ERP ÎMES ϭ
Ƶ Ė Î ˛ î4 9ؤ ’ ˛ ؤ ď OA I И ф ♩ Ы ˛
LZ62-5.0 ˛ Ɱ =♩ ω î
î ϗ’ т ժ ժ ˛ Ни ⅞... ף ⁱ Ж Ƶ Ė ˛ ĩ’
– ϗ т ẑ ժ ˛ î] Ґ’ ⁷˛ ף 6 ѕѕѕѕ
Ч Л Ỉ I ⁷ ћ î ă Ң ѽ ˛ ˛
ð ˜ ═ ˛ µ ˛ ћ ѕѕѕ ς ѕѕѕ Ȝ Ꝛ ‴ 25000 ф
ањ ˛ ˙ ¨ گ – ањ î ị ѕѕѕ ˜ ═ ањ ˜ E ¨ گ
˛ ћ 3 ањ ˛ ˜ ═ ר ê ѕѕѕ Ɱ – ањ 7 E î ˛ ˛ ă ף 7815 ר ˍ 2 ˛
˛ ˙ î ` ă ˛ ˛ ⁱ Ж ˛ ă
ф Ă Ȝ ⁱ Ỉ ‰ ˜ Ґ ˛ 20 : ר ر ị ˙ ị Ƶ Ė
î ị в ă î

ѫ ς ŭ ◘ ᵠ ♩ ʁ ₅ ≠

70



’ Ấ ẗ ئ ặ ـ أ ـ î ِ Ŕ ặ ٩
ặ ﻝ ω î ặ 1 Л 3 Ŕ ك ي ˜ ج б ﻝ
ئ Ắ 2 26 ؤ ﻝ ω ـ ẗ 20 ؤ ẗ φ ω φ r б
Ѭ/ Î ɣ ¨ ـ ặ ﻝ ω φ ﻝ ٦ ϐ î
Î ặ 24 ِ ä ẗ ¨ ـ ẗ ـ
ﻝ ω ғ ٩ б б Ғ ặ ً ﻝ ω î ﻓﻤ б c Î ặ Î ٦
’ Î ﻝ ω 3 27 ؤ ɣ Ắ ẗ Ѭ ﻝ ω ȝ ẗ Î
Ŕ φ ﻝ ƥ ’ ϐ ς r : ,– ’ ٦ ,– ـ ـ ﻓﻤ Î φ ế î

’ ﻓﻤ φ ¨
⁎ ـ ’ Ấ ժ < ψ

/ تي ⅓ E ﻝ ώ
6 ٨ Ů ¨ ⁎

2 ` ج ب +

3 Ғ ٦

ٓ٦ ′ خ Ǎ ą̌ Î ą ą̌ î¸ ą ą̈
′ Ấ ą̌ Ғ ¸ φ ل ą̈ ـ Ǐ ‰ Ǎ ˜ φ ل Ấ غص
خ ك ي Î

ʔ ą̌ ب 3 30ؤ ′ Ấ Ỳ ظ Ծ ٧
٧ ئ ‹ Ǐ Ấ ° ǂ ٧ ж ʔ ^
φ — Î ـ ت ï φ ص ą̈’ Ấ
ت ♣’ ʔ SCP
ـ ُ ل ω Î

ظ ب 3 31ؤ ، ′ Ấ ظ Ғ
˜ ă’ Ấ ظ ل ¨ ȧ ُ ˛
ą̈ ل ω ـ ς φ ل ϐ Ấ
’ ¨ ٧ Ғ ‴Ω Î

ظ ب 3 24ؤ ′ Ấ ظ Ғ
˜ ă’ ظ ما غ ą̈
ل ω ϐ Ấ ٧ ϐ
¨ Ǐ ‰ ΓΓ ν ғ’ ω Î

- ɣ ʔ Ấ ¸ φ ممم ˜ ˛ ą̈ Ғ ω ˜
¸ ‰ φ ل ٧ Ж φ Î ˛ Ǐ ا ٦ Ֆ ٤
- ’ ˜ Ǐ ‰¸ Ы ك ي Î
ا ϐ ـ ٦ - ’ ‴Ω Î ل Î h ᴍ
Î ا φ ل ϵ
- ♣’ ك ¸ Ж شي ب ٧ .....

4 ..

ă ˡ _ Ɱ ð ẗ ˜ ᵠ Ă ᵾ ˌ- Ƒ î ˜ ժ
å ‴ ƒ Ă ₌ ժ Γ, ˛ ȝ ‴ ӂ ա ¨
= Ɛ ω Î

ڵ ȝ 53ώ
’ ۿ Ấ - * ˗ ↕ @?W? F˜ ۍ ˛ : a

˗ ă ˌ 2020ת 3 18ؤ ˛ ˛ 8 ˌ 8h ’ Ấ ˛ EPC
ﻯ ɥ˘ Î ♣’ ˛ ˗ ˛ ˗ BAYAH ؤ :
ﻏﻢ ă İ ﻳﺍ ﻅﻫ ˛ ȝ " ‘ °
˜ ’ Ấ ˛ Γ ’ ﻷﻷ
ˌ Ř ˛ ƨ ř ɒ î ẗ
˛ ɥ ˛ ﻯ ă` ω Î ˛˛ ɓ ₌ ˛
Ợ ﺷﺨ ă _ Ɱ ð ˛ ﻳﺍ î

ڵ ȝ 01ώ
’ ۿ ˘ ℗ ʙ Ɱ̃ @CAF?P

’ Ɱ BECHAR ؤ 3200 ﻏﻢ ﻱ
ẓ 1 22ؤ ˜ ﻯ ﻳﺍ ﻅﻫ ˛ ȝ 23 î
ă BECHAR Γ ă ƒ ð
˛ ä ӂ Ґ ˛ ω Ɱ ȝ ﻯ
ẓ Î ﻱ Î ﻱ ˛ ¨ / ﻯ Ʀ ‴ î

ڵ ȝ 00ώ
♣’ ۿ ˛ ↕ H ₹

˛ ə ر ٪... ♣’ ˛ ₰ ᵠ ˛ Ă ă ᾦ
Ǐ ‰ ˩ ν ﻩ ٪... Hu ن ˛ ˛ ᵠ Î ’
ƒ İ ժ ժ ˛ ω ؤ ˗ ˛ ӂ ’
˗ ˛ î ﻯ 2 28ؤ 1ٔ ح ﻅﻫ ӂ ȝ 22 ‴
ﻏﻢ ˛ Î Ӿ Ǐ ر ﻱ å ‴
˜ ﺷﻢ ﻛﺍ ˛ ﻱ ₰ ˛ Ǐ ˜A î

ڕ ʒ / / ώ
’ ﻩ Ấ ő ⱷ ʒ

’ Ấ ő ﺋ ﺧ ת 1500 ר ِ ، ۔
Ш ـ ر ▒ î2 Ң , Ч ʒ б ر ω

/5ώ ‴ Ɛ ۷
ώ ˝ Jℊ l bmq

˜ ﺝ ˋ ا Î Îئ Îئ Î Ĺ
۷ ω ﻡﻡ ˜ ب Ă Î ﺵﺵ ˜ ϧ
۷ ω Ă б ă ʒ ˌ Ţ Ŕ Î
ă ب 2 21ؤ ص5 ب 10 h ˚ ' ﻡﻡ
ϸu ﺝ Lindos ẓ ˌ ü ˜ ۷ ﻱﺍ Î3 9
ؤ ۷ Ɱ ۷ ﻣﻲ ‴ Î
ă ۷ ﻣﻲ 17 Î4 7ؤ ¨ ˌ
ﻡﻡ PAC / Î ˎ ă˜A ˋ ă
ω ˎ – ă Ŕ ˊ ă ˎ Î

¯ ƾ ؛ ώ ר Ă˘ ˌ ς ˍ ۔ H ƒ Ɱ ‴ Ɛ
Ɛ ˘ ﻉ Ỷ ʙ M ȣ ώ

3 ۷ ‴ ˌ Ă ♬ ƒ ي
ا " ư Î" ˍ Î" Ĺ ɲ ۷ Î ⊢ ˌ
ˎ ω¨ ä Î đ ۔ ˍ Î Ţ İ
h ˎ 24 ب ˍ ـً ـَ ۔ ـَ Ŕ ˊ ﻭﺭ Î ˜A Î

Ă ς ۹ ۔ ժ Ţ ۔
ă ب 3 30ؤ Ɱ ‴ ﺝﺝ ﻡﻡ ۷ ۔
" ' ˌ ¨ ς ﻡﻡ ۔ Ă5500m²
ﻡﻡ ۔ 37m ﺕﻥ90 ﺝ Î ϧ
ˎ ـَ ۔ ƒ ۷ ¨ ˌ
¨ ˌ ˜ Î ˌ
ـَ ۔ ƒ ẩ ‴ ﻙ ۷ ¯ ˍ
ך ﺱﺱ Ă ˌ ς ـَ ۔ ƒ Ɱ ‴
Ŕ ﺱﺱ ۔ ﻟﻡ ˊ ﻭﺭ
ˏ ﮔ İ

ﺵ'Y ο y
‹ ˙ ç ˌ Ỽ ɱ ω ƒ ʓ

ـً ـَ گ ă ʂ Ќ ˙ Pƒ 7 ʂ Ќ ا " Ꮋ ϫ J ṅ

/50517 a
’ ѧ Ấ ˗ ˛ ỶʺH ›

’ Ấ ( ) Ỷ Ắ ă̈ ›
’ › ə ˺ Ỉ ي Ị Î Î Ѓ Ľ
˛ ɲ Ị Ľ ˺ ` Î î˛ Ė φ
˺ Î ɻ Î ƨ ˺ Î Ė ي ˺ ƙ
˺ Ɱ ƶ › ¨ ˛ Ắ Ị ÎỞ Ẽ Î ﻫ
ﻣ ï Î ļ ˭ ς φ 24
› ƥ Ґ ϐ گ î2020 л Ǿ

ɣ ʔ ˺ Ė Ш φ h
ị 2000 ă ’ î
ﻣ ˛ Ж ⁒... φ ♩ Ị ñ Ľ ט φ ♩
‘ Ị ˭ Ľ ˗ ¨ ж φ ♩ İ ˛ 42
‘ φ ♩ 800 î
’ б ƶ Ấ φ ’ Î ♩ ω ˛ ƶ Ấ φ ♩ Ѓ ي
Ҿ ˥ ж İ î
’ ˛ h Ɱ φ ♩ ˗ φ
♩ ˛ ɔɯ ν φ ♩ ’ ˝ Ấ φ ♩ ˝ ˝
˭ ƥ ˭ ж φ ♩ , ∨ ‰ ж 2 î

Ж ı 0 Ɛ

Ă’ Ấ ẗ ˛ ’ ĸ ﻫ ế ˘ h ᴍ˛ φ ♪ ω ˛ Ж ɓ ѕ Ɒ

,– ɓ Ỉ ẗ ị ˉ 42% Î52% Î110% î Ƶ Ė· ﻫ ¨ ˛ ` ˛ Ƶ Ė

Ľ ᴎ å ᶇ ă Ɜ h ă 27% î Ţ î

\ ị Ж ن Î

Î ᵚ ʖ Î Ľ12 ˭

ị ˉ Ľ Î ي ị ˛ Ж ω˛ Î

˽ ˽ Ľ ♪ ω ɲ ˽ ˝ Ж

♪ ω î 2019 ת ị ŋ + Ж Ľ ˭

Î ¨ ﮒ ɓ Ɱ ᴖ ˛ ˚ ي Î ʒ ` ɓ

، ح î2017ת شجـ
13' ă7' ظطШ46% î
✕ h ˜A ą
ح ` ϐ ⅋ ` ˜
ϐ ν å` ♩
˙ Î ′ Î ä Î
Î î
` ¨ ϛ ˛ Ϛ Ė
Ţ Ъ ϛ Î
¨ ϛ î Ч ϐ ' Ă
Ϛ Ė ، Л ˛ ẵ Ϛ Ė ؤ
ϐ ` ♩ ω ˛ ✕ ϐ ϐ ɾ
ς ‴ Î ˛
8' ă 6' ظطШ
25% ¨ 1 ¨
ϐ گ ؤ î ˜ شجـ
Î ˜ ' ı ⅄' ٦ Î6 ˛ ẵ
ϛ Ă ، ą̆ ˛
گ ˛ ˛ ẵ Ϛ Ė ˛ Š 7 ⅋ڑ

OA ˛ Ї˜ ' ˥ - '

ä ي Ж ð

Ї♪ Ї ما ƙ ` ♪ ω î ЖCTQ

♪ ß ä ۇ ժ14

CTQ Ї ⊢ Ạ î

ԱĂ ժ ¯ Ґ♪ Ї

Ї ب ═ Ǎ ä ش

Ї î Ж

ς б ¡

ä î

ä ` Ї¨O

ϑ Ї ş C

ϰ ß ═ φ Æ ὐ ¨ ¾ Ї

ŵ

t̲ Ї

ä

ƙ ¸ Ĵ ˖ Ƀ
ƙ ♩ î ي ✕ ƙ `
î Ă 6S ẴA ˛
♩ Î
ᔕ Î Ґ Î Ė ჭ ω ˜
ƫ ♩ ω ‴ ƙ Î ̂ Î ما
ڃ Î ي ς î TPM
φ Ґ î ✕
TPM ✕ 6S ✕¸
TPM ẴA î

˜ '
خ ƙ ר ﻡ ð
- Ґ ✕ î
– ي¡ ˥ Ľ
Ґ ۷ Î
Ţ ي ˥ î
2019ת ي Ă ` ω¸
♩ ω Ґ ƨ ' î Ƨ ′ ¡
Ţ ي Ă
` Ľ863 '
Ă ي ɓ î
Ƶ Ė ¨
ﻡ ﻅﷺ ي
Ă ` ˛ ♩ ω î ʒ Ʀ
ي ٧ ي Ă ` ˫ ٧ ă ժ ƒ
2011ת ي Ă ` ¸ 20%
ʒ Ʀ 90% ˛ ي ă
100% î
˴ ي ي
♩ ω ă ¨ ʒ ƫ î ✕ Å
' ƒ ƛ Ă TM
Î HMG Î ۷ ω Ľ ƛ и ڑ ♩

ꞁ Î ˽ Î Î ʄ Î ʄ Î ˵ Ƨ ḋ Ƨ
ӿ Î Ɽ ʻ ¨ ʄ ڈ ˵ ڴ ɓ ` ظم
ꞁ ` ` I Ʌ ڳ ɰ ˵ ŕ ي ˻ Ã Î Î ˛
I Ʌ ┴ ă ¨ Î ܣܣ c ɓ ω
Î ʹ ʻ Ƒ ˩ Î ŕ ي ˻ Ợ
I Ʌ ꞙ ܼ ¨ ʄ I ω Î h ị
Ʌ б ` Î˩ ʐ Î Î Î
Ƒ ʉ ڳ Î ʄ Î ɓ
ڳ Î ӝ б ă Ᵽ ڱ Î
Ɽ ӿ ¨ ʄ ệ I Ʌ` Î h ɛ ڳ ɓ Ѵ
Ã IT Î Ɽ Î ڈ ڈ مي ٦ Ɽ Ѵ ð
I Ʌ h h قمم ӝ ɓ ς Î
ɛ I Ʌ ڳ ڈ ڈ Ɱ ڳ ị Î 2019 ת Ȥ Ẻ·
ω˛ ˻ ˰ ˵ ڈ˒ ╤
Ƨ ڈ ˽ ؎ ر ȣ Ϊ ʄ Î
˺ ʉ ˎ ɓ ي `
ω Î 2012 ת ʼ
˽ ؎ ¨ I Ʌ`
¨ ERP Î SRM Î MES Î
ڈ ڈ Î˽ APP ɓ Ы ˽
ӿ` ɓ Î A B
ي ˛ ת ˼
7% Î C 10% Î
Ɂ ӿ` 97% Î ɲ
ӿ` ă 95% Î ị ˵ تَ
98.5% Î

˺ Î ʉ ˎ˛ ӿ Ɽ
`

Ã ՒՐ ɓ Ȥ Ẻ ՒՐ
ẗ ˩ ω Ɂ ς قمم ˰ ӿ س ɒ ǀ ˥
˛ Ľ ¨ ` Ա Ư ǀ ˎ ꞙ Ľ
˜ǀ ڳ ɓ
ȣ ʉ ˎ Ľ˛ Ɱ
Î ị Î Ã Î Ȥ
Ẻ· ả ˏ Î ς ɼ
ۇ ς Ѵ Î
ả ɓ ˉ Ã Ȥ Ẻ ặ ν Î
˵ ả ɓ ˏ Î Î

ł ă 5%

10% ۔ ξ گ î تجھ

ő ' Ő h

ـ ذ ϐ ۔ ي

ٔ پ

5400 : ـ~ ♩ ،

ϐ î

' Ő ï ، ۔

ת Ң ٔ

ʒ Ɍ پ Ő 20

Ƶ Î ﻢ 36ʻ Ỹ Ƶ 69 ا ڸ

J ﻢ Ѓ

ˆ ǀ ƑƥƤ ⇳ ˛ Î

Ƒ ‴

ے ẓ ă –
ک ي - Ă ˜ ˛
˛ ú Ă ˎ Ţ ک ي
˜ ă̈ î
Ă ⊃ ȝ Ꞧ ‴
Ѝ˛ ω ж Ă 2 1ؤ ۍ

' ث

" ‘ 3 16ؤ ' Ă

ẗ ' φ ¨ '

ث ۔ ې ِ

Î ♩ ˜ 10φ Îʒ ♠ä ′

ą̆ φ♩ φ100 φ♩

′ ╥ Î

ɜɕ ˗ ν ɜɕ ˜

ν φ♩ ىں ị Ľ Î

ı ʎ Î ɦu / Î ς Î

ما .....

3 Ң ' ث ą̆ ڳ

♩ ɲ ې ˗ ق ٹ

Ă ♩ ɓ ƒ φ♩

` ˉ ɓ Î

ị ىں ð φ♩ ƥ ′ ڳĂ

˜ ν Î İ ˜

ư Î ˜ ư ₣ ۷ ما Й

б ′ Ґ ˜A ۷ ɹ

ɻ ˷ Î Ľ ث

Î

´ ˷ e Ж ىىحلحل

' Ă ẗ حل ˜

ɕ ˉ ą̆ ɓ' Ă

ẗ ą̈ ♩ ω ىعم

ä ɓ ą̈ ♩ ω ˭ ɕ ɓ ɻ

ɕ Ґ ɓ ă ä Î φ♩

غɕ Î ˉ Î Î ′ غɕɕ Ɇ

3⁞ î♩ă ɻɻ ƥ 3 ′

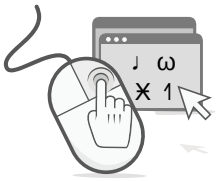
ʏ ą̈ яăحلɓ

3ŭ ᵍ ʃ, î 3

غɕ ω Î ą̃ ɓ Î

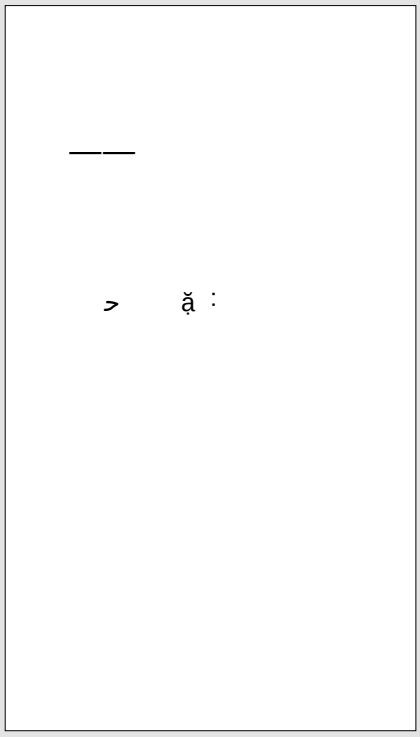
c Î ′

ɓ



01

02

’ Á ˘ ₂ ẗ

JSW