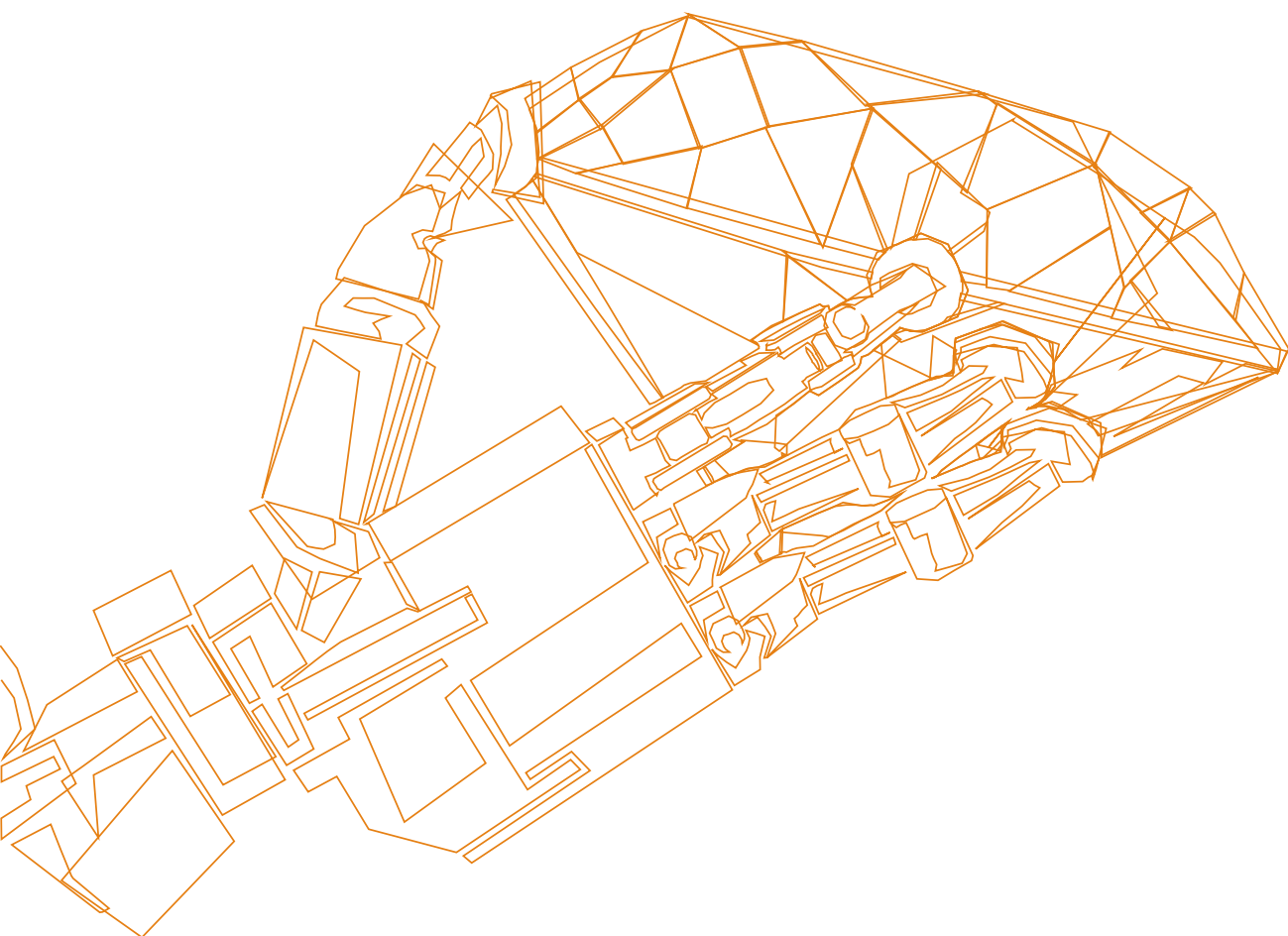
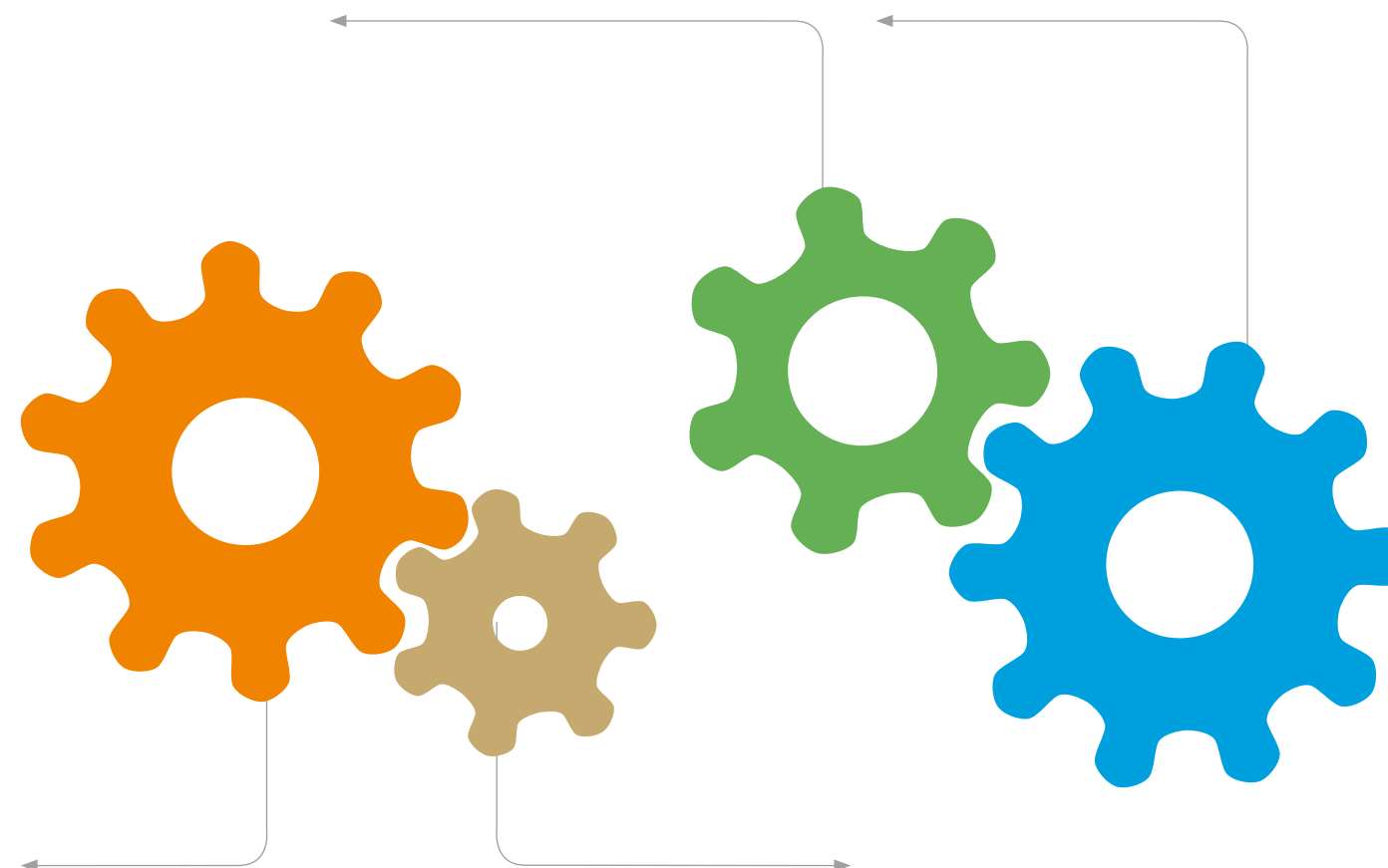
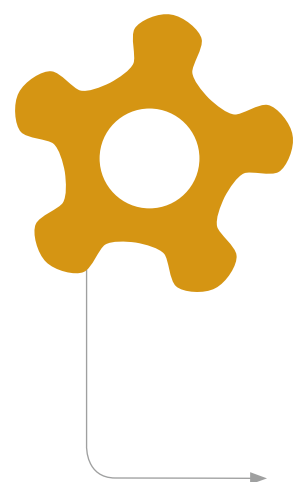
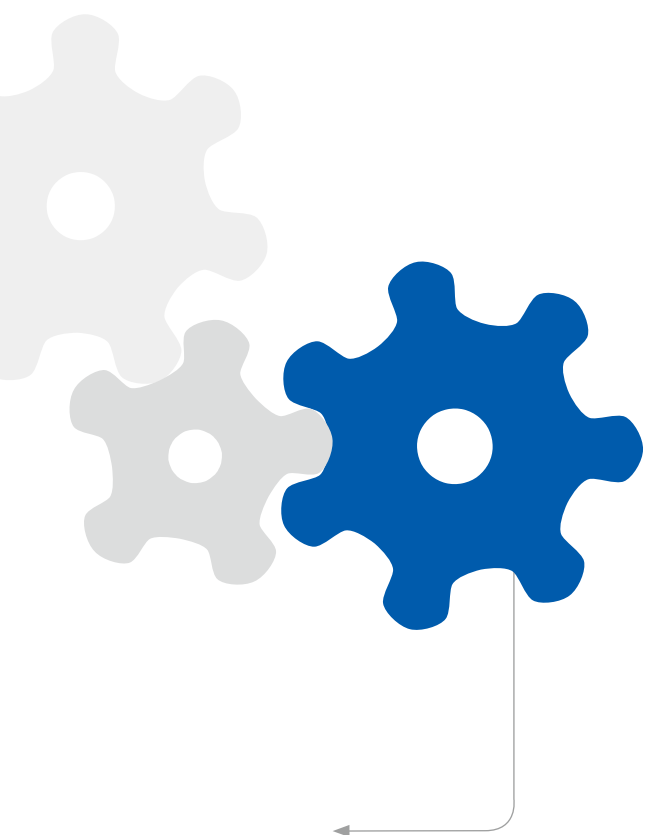






2011





01



 1 ε 1 oy Ж ъ 1 1 μ ε
2009 1 1 2011 12 31 ŭ ĩ 'O ə μ j

⚙️ ѡ ; ꝯ ε. Ъ ꞗ Ѱ ŭ ã

ꝯ “ ” Ꝯ “ ” Ꝯ “ ” Ꝯ “ Ꝼ ” Ꝯ “ Ꝭ” ꝯ

 Ж В Г Д Е Ё

 w $\varepsilon^{\tilde{A}} \downarrow$ $\uparrow$ $\mathbb{H}$ ε $\bar{A}$ $\bar{O} \hat{A}$

2.0 η γ ψ Δ χ γ Δ γ CASS-CSR

<http://www.cam.com.cn>

Ε ε Ε

$$\leftarrow \text{Ш} \quad \text{┘} \quad | \quad \perp \quad 2''$$

100044

86 - 10 - 88301028

86-10-68340825

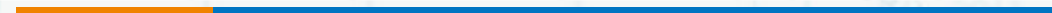
fudw@cam.com.cn

02



2012

Handwritten signature in black ink.



Н 1956
Ψ α
Α || æ m ΩΗ
“Ημ ж “
Ψ “ Ḃ “ ” ≡ ζ Δ j 2011
Δ Ḃ 35.24 л w ḡ 2.46 л w j γ
Η “ Ḃ в в Р в л Y Δ в ḡ в в
в γ l α Y Δ j ; β Ḃ в
Y в l l Y O Δ ε w б
п в “ Ḃ ḡ ḡ j w ε α
Ж п l γ O б || j

“ w ж ε ” j “H ||
Α Ψ Ḃ τ w Ψ Ḃ Δ ж l в
Α п ж l в ‘ O Δ ж l l ж l ε ψ б ж
ε Ψ Ψ α l Ψ α 3 η в α O Ψ O
20 η в ч в α O 286 η в “ п . ж “ α ж 8 η
l 441 η j ± ~ θ 2 Y ±
η 1 Y η 15 Y Ḃ τ m в
l ж j
15 Ḃ w Ḃ Δ Ḃ ~ α m ḡ
Ḃ Δ α ḡ l ḡ j í Ḃ O †
α ~ “ || J A ” ḡ б O ζ
ḡ Ω ε Ψ α “ Ḃ Δ ε в Ж j





è ψ α θ ~ ϖ 'O
 j 1993 ε ψ α γ ν θ Æ θ φ ã α || γ γ j
 è b ī ϖ Λ "A ι ϖ ϖ "A
 Θ j ζ "A τ α m 'm w Λ θ w w ε "A η "A n w ι
 j π τ ϖ W~ "A ' θ y '
 à τ n η Ä "A j α m ϖ α 'O ψ
 'O j



Ψ_a $\mathfrak{G} \sim \mathcal{O} \mathfrak{G} \neq$ 'E
 $\mathfrak{J} \mathbb{K} \zeta \tilde{\mathfrak{V}} \mathfrak{J}$ 1995 $\varepsilon \Psi_a$ 2005
 Ψ_a $\mathbb{K}$ $\mathbb{K} \in$ " Ψ_a " 2009 7 $\mathfrak{a}$
 $\mathbb{K} \in$ " " 2010 12 " $\parallel \tilde{\mathfrak{y}} \tilde{\mathfrak{a}} \mathfrak{a} \mathfrak{H}$ Θ " $\sim \mathfrak{J}$
 40 $\mathfrak{m}$ $\mathfrak{m}$ $\mathfrak{T} 20 \mathfrak{x}$ $\mathfrak{I}$
 $\tilde{\mathfrak{A}} \mathfrak{a} \mathfrak{W}$ $- 11$ $\mathcal{O}$ 40 $\mathcal{O} 2 \mathfrak{J}$



†	ψ	α	β	~	0	β	†	ε
W	Λ	ψ				‡	†	1988
0	ψ	0	1991	4	3	α	π	1999
α	‡							
†	ζ	α	"		A	"	β	^m
α	863	0	β	973	1	863	Ä	β
0	"	‡	W	~	α	1	π	w
10	0	0	3	π	100	‡		

ˆ ă ă ž m J ž 1
 m Δ Ÿ
 j ß ←Ш ш п l 6
 6 3 6 ь 0Δ j

~ j Δ l Ā
 j

Ờ Ā j
 Δ m ă p ô j
 Ā j



“ ” 6 ←Ш п l ±6 Ā 3 Ā j
 Ÿ P←Ш Δ 1
 п l ' l 1972 ~
 ь ĩ Δ Ө j

6ă ˆ п Ө ă п ы1999m197 ~
 ă 10 Y ă Ā
 wŸ Δ 6
 6 6 7 6 ←Ш Δ
 3 1 ←Ш Ā l
 Ā ε ψ 0Δ ǒ ψ 0Δ j

ă p Ā 6ă ă
 Ā ~ ε j



China Academy of Machinery Science & Technology

л
Δ^m
Δ Ờ
W "A ψ
←Ш Δ ь
←Ш
ψ у'Ω ψ
ψ ψ
ψ W ψ
ψ ấ ~

п oy ấ ~
 ũ ấ ~

Θ
п
Ω̃
ж'Ω
у
à Θ
à Θ

Δ
←Ш Θ ấ ~
 б ж ı ψ

ь ĩ "A Δ"A Ä п
ь ĩ ұ"A Δ ΩΔ ь
 %

ε ψ_a "A ΩΔ ь
ь HҺ "A Δ ɔ ь ь w í W "A
ε

w ɲ ψ_a "A ε ỹ
 п ɓ "A ɓ ε "A Δ w ấ Ỳ ɲ
ψ_a "A

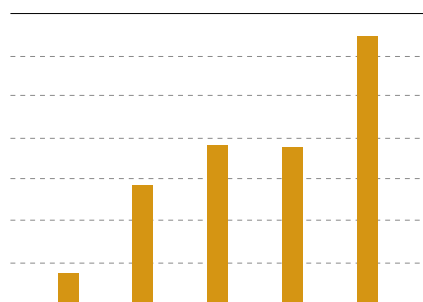
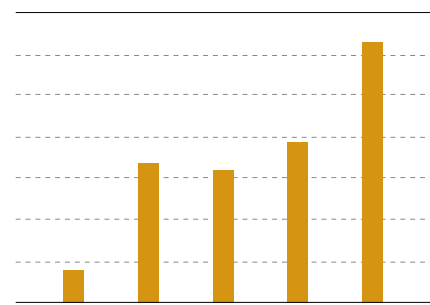
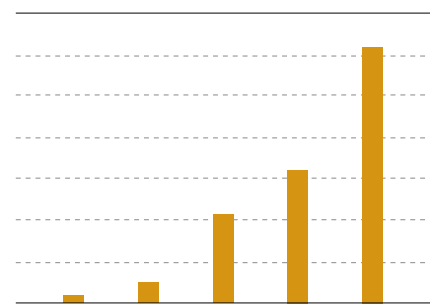
Ж

03



1 Ж̣ ṽ ζ ι Ψ α "A Δ Ä "A Δ Ä
 Ж̣ а О і а "A ⚡Δ У à Ä ' ґ
 у у "A в ғ Ш с в в у в ä в х
 в "A Δ ã җ Ψ α "A ⚡Δ S'Ω ј
 р "A Δ п О п в "A в Ψ α "A Ä п
 ö Ж̣ ṽ ј

[illegible]

 $\mathbb{K} \quad \mathbb{V}$ 

Ǻ Ä	Ä ı	İ
ı	ı K ı	Ö Δ Ÿ ı ʀ ı Δ n ı Θ
Z ı	Δ n K P	é n y ʀ e e
Ä	' A	' Ɔ Ä x
	Ä	ı n
Θ e Ɔ ı	Δ K A K w Ɔ ß P	' Θ ' n Ɔ Ů ı ' Θ ψ~ ȳ Ÿ ǻ Ä Ɔ n
ı ı	ı ä	† k

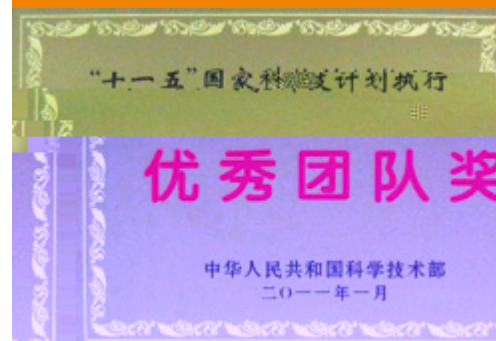
$\tilde{A} \quad \text{\tiny{h}} \quad \text{\tiny{h}} \text{\tiny{e}} \text{\tiny{h}} \quad \text{\tiny{h}} \text{\tiny{e}} \quad \text{\tiny{e}} \quad P \quad X \quad A^{\sim} \quad \dot{\alpha}$

04





“	A	“A	”	h a	Ψ	π	ŵ	(2006-
2020) ηψ	16 Y a		O	φ ^m		ψ	Ÿ a	ε ε
1 π	⊥		A	“A		‘Y	↓	
2009	“		A	“A	”	γ w		‘
41	ε 100	Δ Ⓒ Δ	ε10 æ			⓪ Δ Ω		ε ♥ ε
ε	ε	ε	Ē 1	K	Y	“A	ψ	π ε
Δ	⊃		ζ	Ⓣ 10	‘		π 18	
1 Ā		2 Y	“A			à	Ω ‘	↳ A Ⓣ
‘		ε 8	‘	♥	ε 3.6	‘	♥	ε Y
π ψ	“A	A	Ǻ	π	Ⓣ	à		ψ ⓪
	ε	⓪		γ ⓪ Ⓣ	↓			



A " a n e a b n o ð j
É ; Ω c x ~ r t h
i i A' x t' e s y
m r e w r b f A i'
' w y m ' w
Y~ m ŏm θ ' w Ω x H l
P w f Ā h Ω ð J
i w ã c
j x H , 70% w ə j ə
à Y t h z A É y e e
w e ā c m ' 99% w ə
b h z A Ā j
h z ā c a í B
Ψ α^m e Ψ α J e ø e ə á ~ e ə ø e ə
ø e Z ø 80 ' 180 ' à y e 1.7
л w ε α 5000 . w j

w l l m b e
 ð n t e o ð “ w
 w l l ” e“ w l l c / ” e“
 h / ” e“ w l l á /
 ” / , ý ö ¨ ä e
 Δ / e + γ ;
 b e w + h ; b f
 ý t π h x h h ý π x l
 y 30 w e ε b ¨ ä w t w
 †



2006

Ω

πώκ

Ά

Ά

W

χ

π

ρ

Ά

ε

υ

ά

π

α

υ

↓

Ά

·

“

↓

~

”

·

π

ώ

Έ

·

9600KW

ε

2

“

ε

120 km/h

π

α

↓

ώ

π

α

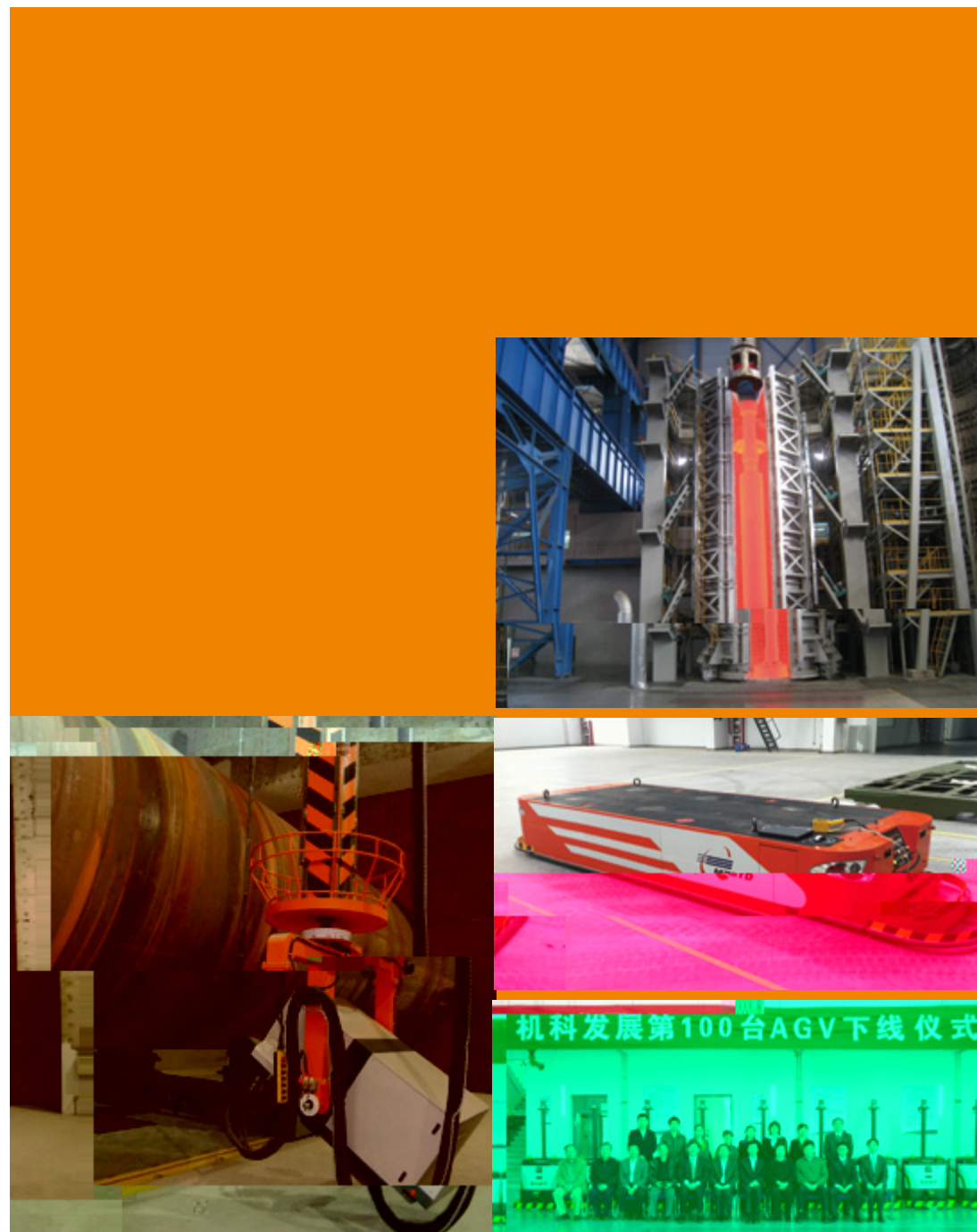
ώ

↓

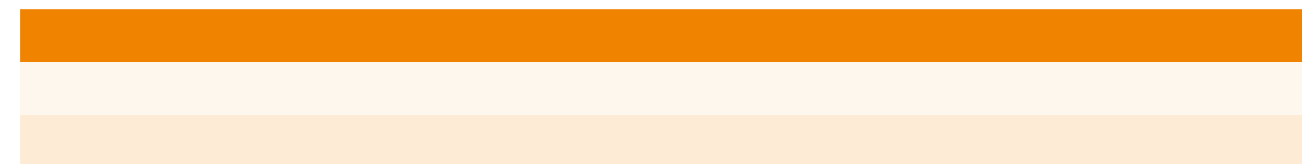
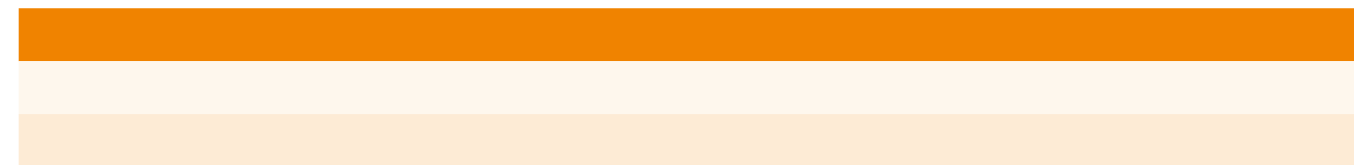
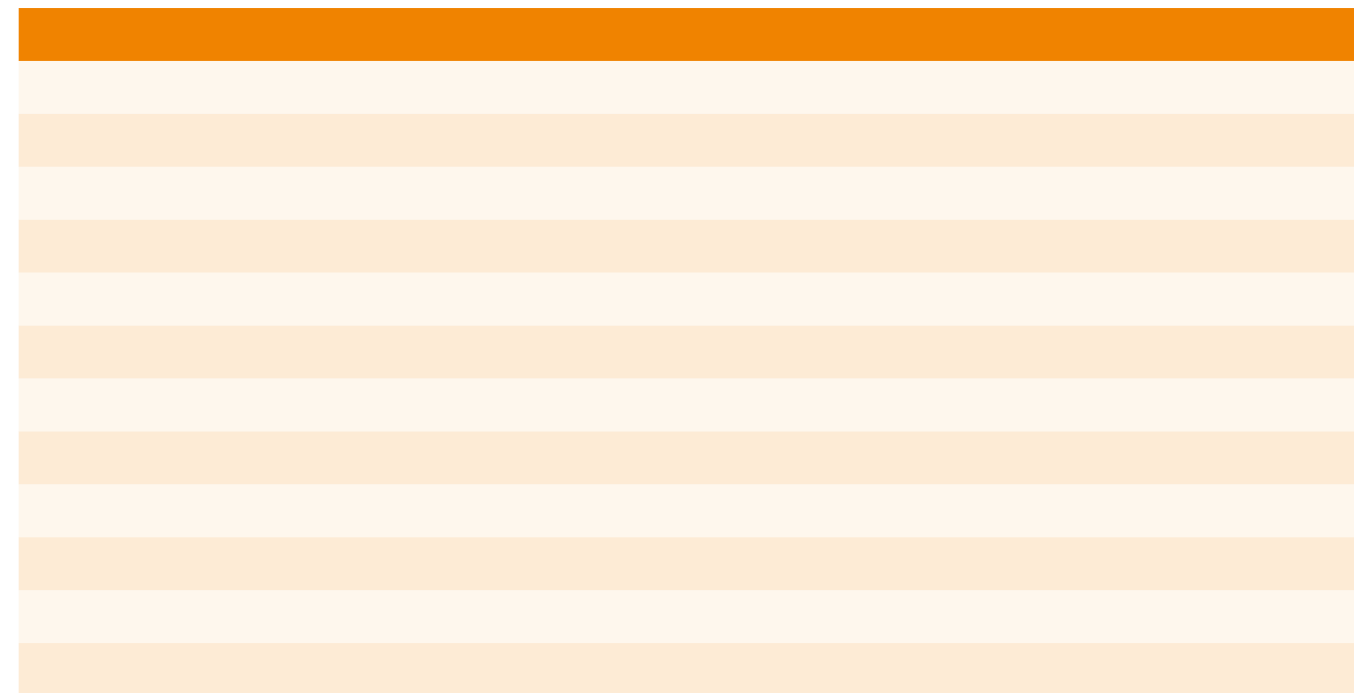




$\leftarrow \mathbb{W} \quad \Delta \quad \mathfrak{O} \quad \mathfrak{n} \quad 12\text{MeV} \quad \Delta$
 $\mathfrak{z} \quad \mathfrak{a} \quad \mathfrak{I} \quad \mathbb{W} \quad \mathfrak{T} \quad 12\text{MeV}$
 $\tilde{\mathbb{A}} \quad \mathfrak{Y} \quad \mathfrak{T} \quad \mathfrak{h} \quad 400\text{mm} \quad \Theta$
 $\zeta \quad \tilde{\mathfrak{Q}} \quad \mathfrak{a} \quad \mathbb{W} \quad \mathfrak{e} \quad \mathfrak{a} \quad \mathfrak{I} \quad \mathbb{W} \quad \mathfrak{T} \quad \mathfrak{a} \quad \mathfrak{I} \quad \Delta$
 $\mathfrak{z} \quad \mathfrak{J}$
 $\mathfrak{H} \quad \mathfrak{e} \quad \mathfrak{I} \quad \mathfrak{X} \quad \mathfrak{z} \quad \mathfrak{O} \quad \mathfrak{z}$
 $\mathfrak{n} \quad \mathfrak{A} \quad \Psi \quad \mathfrak{A} \quad \mathfrak{J} \quad \mathfrak{a} \quad \mathfrak{T}$
 $\Theta \quad \mathfrak{I} \quad \zeta \quad \mathfrak{I} \quad \Omega \quad \mathfrak{J} \quad \Psi \quad \mathfrak{a}^m \quad \mathfrak{e} \Psi \quad \mathfrak{a} \quad \mathfrak{J} \quad \mathfrak{e}$
 $\mathfrak{O} \quad \tilde{\mathfrak{O}} \Delta \quad \tilde{\mathbb{A}} \quad \mathfrak{Y} \quad \mathfrak{J}$



ж
в AGV
у w
AGV
w в в в в
Hj , ϕ 5mm
1 , Θ Δ v̇ в ѿ б
в φ в m "ΩΘΔv̇ ѿ
' 30|50° Ъ а І AGV j ѿ AGV п
O q 1 O q 7 Θ Θ 3 j
AGV ΩΔ о у 1 ' у ψ е
о я і Δ в "A Δ в в в в в в
о в в Ω в в в w в A Δψ
ѿ j



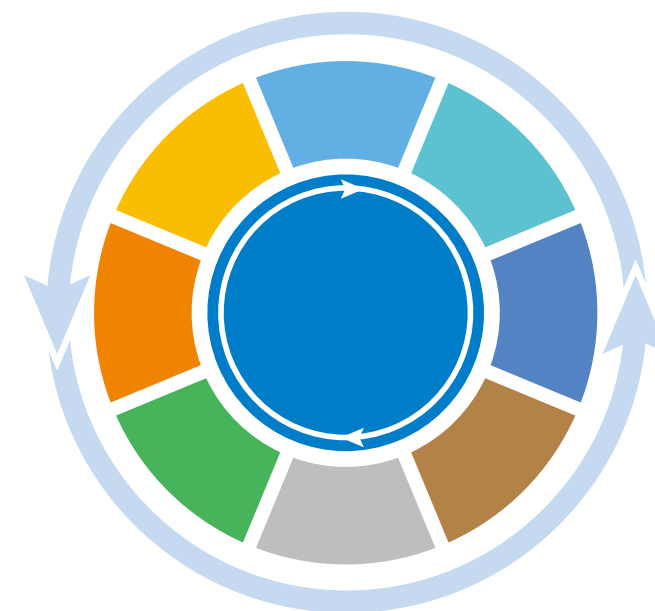


Ψ

~	Ψ ~	ř	Ά Ά
1	Б а ψ	а	О а
2	Ά Δ ρ α ψ	а	О а
3	а ψ	а	О а
4	Δ Υ Ω η Α ψ	а	О а
5	Δ W Ά ψ	Δ	Δ ´ Ж
6	Δ ψ	Δ	Δ ´ Ж
7	А І Ё ψ	Δ	Δ ´ Ж
8	Δ ψ	Δ	Δ ´ Ж
9	Δ К ψ	Δ	Δ ´ Ж
10	Δ ρ Ά ψ	Δ	Δ ´ Ж
11	Δ Θ Ё ψ	Δ	Δ ´ Ж
12	ψ		б
13	ψ ψ		б
14	ψ		б
15	± ψ		± б
16	← ψ		← б

а ´ Θ

~	~	´ Θ Б У
1	W Ά а ´ Θ η	а в в а в ё в а
2	а ψ а ´ Θ η	х х ä
3	ψ χ ´ Θ ψ	х х ä в
4	η ψ	х х ä в
5	ψ Р ψ	а у
6	ψ ´ Θ ψ	а у
7	ψ ψ	а — Δ Ά
8		а
9	´ “ CE ”	oy ä ~



W Ά Ж в ε в W
ΆΆ II в в Δ η в а а І
в ä в η О в
Δ Θ J



2011 Ά 2 Υ а Ж в
1 Υ а Ж ũ ı Ж в 25 Υ ä а Ж в w ψ
Υ ũ Ж ı Ж ψ Θ J ε ψ ä а
Ά ρ ı Ж η ψ а Ь ISO/TC1 ψ Θ
ψ а ε ISO/TC1 ψ а ä а Υ Θ Ά ρ
ı Ж η ψ а Ь ISO/TC10/SC6 ψ Θ
ψ а ε ISO/TC10/SC6 ψ а J 2011 ΆΆ Ά
163 II Ά 112 J' Ь а Ά ı Δ
Ά в ρ Θ J Ж в в ı
Ά Ω γ Ь а Ά Δ Ά
η Ь Ά Δ Δ η ı Υ Δ η J





2011 年 11 月 10 日至 12 日，在韩国釜山国际会议中心（KITECH）召开了第五届中韩先进制造技术交流合作研讨会（CAM-KITECH Symposium of the Advanced Manufacturing Technology Cooperation）。会议期间，与会代表就加强中韩两国在先进制造技术领域的交流与合作，推动两国制造业的转型升级，实现互利共赢等议题进行了广泛深入的交流和讨论。会议还举行了签约仪式，签署了《中韩先进制造技术交流合作备忘录》。

会议期间，与会代表还参观了釜山国际会议中心（KITECH）的先进制造技术展示馆，了解了韩国在先进制造技术领域的最新研究成果和产业发展情况。会议还举行了午餐会，与会代表在轻松愉快的氛围中进一步增进了了解和友谊。



2011 年 11 月 10 日至 12 日，在韩国釜山国际会议中心（KITECH）召开了第五届中韩先进制造技术交流合作研讨会（CAM-KITECH Symposium of the Advanced Manufacturing Technology Cooperation）。会议期间，与会代表就加强中韩两国在先进制造技术领域的交流与合作，推动两国制造业的转型升级，实现互利共赢等议题进行了广泛深入的交流和讨论。会议还举行了签约仪式，签署了《中韩先进制造技术交流合作备忘录》。





2011

ψ 4 Y j

ψ	ψ	ψ
1	ψ	α
2	ψ	α
3	ψ	α
4	ψ	α
5	ψ	Δ
6	ψ	Δ
7	ψ	Δ
8	ψ	Δ
9	ψ	

2011

ψ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

ψ	ψ	ψ
1	ψ	α
2	ψ	α
3	ψ	α
4	ψ	α
5	ψ	Δ
6	ψ	Δ
7	ψ	Δ
8	ψ	Δ
9	ψ	Δ
10	ψ	Δ
11	ψ	Δ
12	ψ	Δ

2011

ψ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

2011

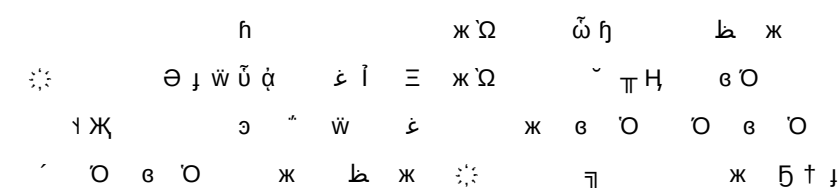
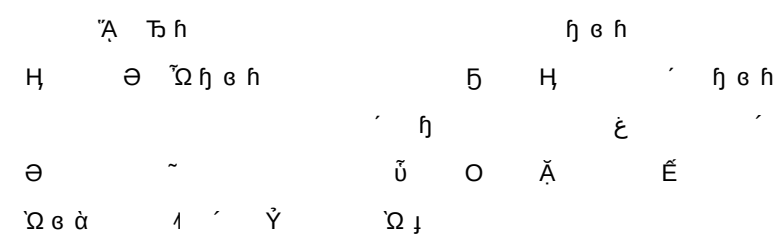
ψ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12





H, E, H, I, T, ~, O, T
 H, J, A, A, 2, Y, T, ~, O, 6, 1, Y, T, H, I, 1, Y
 H, H, 6, 15, Y, H, J, e, P, T
 H, O, A, W, H, O, A, I, O, 6
 O, 6, A, W, e, 3, 6, W, 6, 6, 6
 W, A, I, 6, A, A, A, 6, J
 E, T, ж, U, A, A
 T, 6, W, E, T, T, T, A
 E, J
 O, h, U, m, B, O, n, A
 J, W, A, 173, ж, e, P, T
 34, ж, 139, ж, P, 3, ж, I, 161, ж, J
 2011, A, T, 136, ~, 6, 1006, ~
 E, T, H, 54, ж, 6, H, 816, ж, J, e, P, 2011, T, 24, ~
 56, ~, E, T, H, 6, ж, 6, H, 52, ж, J



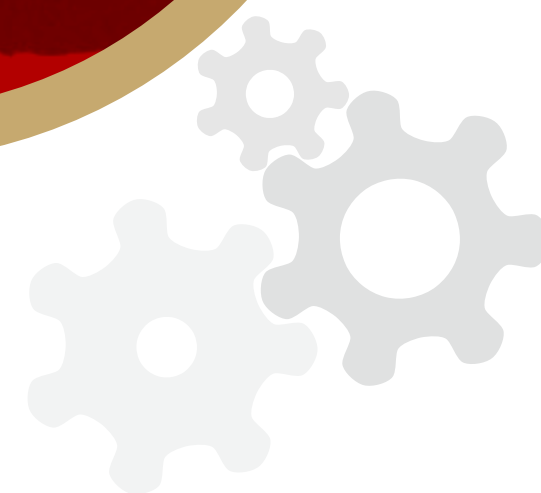




05



Θ ε	Ά Δ	Ω Δ	ŵ ũ π	ε m	η	Η
Δ β †	~	Жǎ	Ж ž †	2010	Ά	π h
Ɑ	π ~	;	Δ m	ƒ	Ж	π
	β †	Ɑ	†		π	ω ε Ά
†	ε †	Ÿ	Ÿ			ω †
†	ψ †	æY	Ÿ	ψ	ω	π H
†	η H	†E	†	α	Ω	
Θ ψ	Ÿ m	ψ	Ω Δ W	†	† Y ж	
Ж ψ	Δ m	ψ	Ω Δ	W		
†	~ †	á	† † †	m		
á	ε	Ä	695090.5	w	†	†
ж	†					





А~ ' ΘБҮ ' Θ|| ṽ 1 τ 7 БҮ Ж ṽ 1

ũ ð AΨ α ε ã ~ вΨ α m ε ã ~ вΨ α J ε ã ~ вΨ α
ε ã ~ вΨ α Z ε вΨ α m ε ã ~ вΨ α ± oy ã ~ Ψ ∅ Δ ∅ Δ
ṽ ' Θ|| 1 ' Υ 1 Б† Б† ṽ 1 ' α Æ 1 Æ . Δ 1



2011 A в` в ± в ←Ш Δ ṽ ' Θ|| 1 A 3 ~
' Θ ṽ ñ ε ' ṽ 1 ж Б† 1 Б† ∅ ṽ "У " ' Θ
1 1



à " Ψ α A à " в " W A à
У " в " È A Æ У " в " ←Ш ∅
" в " à " Θ
1 φ P " ∅ Δ ρ ' Θ Æ ṽ Æ ∅ Δ



06



2010 10
 69 1 Ж 1 У Δ “
 Ж 3 ε “ ” 1

2010 10
 69 1 Ж 1 У Δ “
 Ж 3 ε “ ” 1

01

ε m α W “А п в А . Δ Δ α в 1
 У Н 2010 11 ← Ш “ W “А α Ж ” ε ã î
 W “А О в 1 У Δ ж 1 w Y P Ж 1

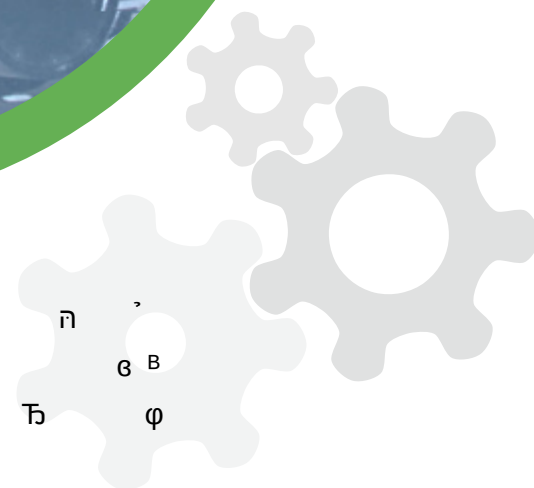
02

2009 7 α “Ψ Δ Δ Б Ж в ”
 Ж в θ Ò “ п Б † Ω “E ”m α
 € 2009 “Ψ Δ Δ Б Ж в ” ~ 1

03

01

02





03

04

п
ѡ ã ¤ ζ ¢
wт Ѡ ј

ε ←Ш Жѡ ѡ Ĩ ≠Жѡ Ж Жѡ Ж ѡ

εт "А п 1 А ¤ "А "А т" ã

¤ "А "А ѡ 1Ж" w. "А "А "А А ѡ ј

01

02

03

04

Θ υ ψ υ υ γ ε— ε Θ æ ε ϩ
ε "Α ~ π'Ο "Α Ē Θ ѡ "Α
ψ ¤м ε ψ ¤м ε ѠΔ ' ј

2011 6 А ј' Θ ѡ ѡ w ε
ΔϷ ј ¤ Ē 1 Θ ΔϷ ј Ē Θ ј Ϸ ј ѡ
"Α ε А υ т уΔϷ ј ѡ
Δ "Α А у А Ą "А 'От ΔϷ
l ε ζ εϷ ј ѡ 1 "Α ј

h A2O ѡ ѱ ¤
1 ¤ ε ¤ w ѡ у ¤ ¤ ρ ζ
п ѡ ζ l п l l "А l l Θ "А
w ѠΔ ε ѠΔ ¤ уΔ п ј ζ
Ā О т ¤ ε т ¤ ε Ÿ т ¤ ¤ ѡ ј

A SACT "А п ã ѡ '
я Ÿт п " " l l l А "А
Ь ¤ А е ј l Δ ѡ ε ѡ ε ѡ
п Ē Θ ј О ¤ 9 Y π Η "А ε ѡ 1 ѡ
ψ ѡ ј

07

2012 “ || J A ” ǒ ж Ё w η “ Ω Δ ” ε
m S ε ‡ n Ā m Ё ɐ ɐ ж Ω
j m n ~ m ж ǒ ã η † Ω Δ Ω † F
w ε ~ ж ε Δ , à Ω †
‘ B † , ɔ ε ε à a à O ɐ
n ɐ f † † † † † † “A” “A” ɐ W “A” ɐ
ɔ y y B † Δ η ε à
Ω † Ω ε n † Ω † ɐ “A” Δ †
n n S Ω ε † || † y : †
j Ā ɐ Ω † n ɐ ɐ ɐ ɐ
j y † ɐ e ɔ y ɐ n ɐ “A” Δ †
† || Ā “ H Ā † y ɐ † n ɐ “A” Δ † † Δ
Δ † † “ Ж † w † n “A” Δ † † Δ
j B † à ɐ e † †
† †

54

07

2012 “ || J A ” ǒ ж Ё w η “ Ω Δ ” ε
m S ε ‡ n Ā m Ё ε ε ж Ω
J m n ~ m ж ǒ ã η † Ω Δ Ω † F
w ε ~ ж ε Δ , à Ω †
‘ B † , † ε ε à a à O ε
n ε f † † v J “A” “A” ε W “A” ε
† † y y B † Δ η ε à
Ω † Ω ε n Ī Ω † Θ “A” Δ †
n n S Ω ε † || † y : †
J Ā Θ Ω B H ε ε ε
† y † ε e † ε ε X
Ī || Ā “ H Ā † y ε † n † “A” Δ †
Δ † Ÿ ” Ж ā w ũ n “A” Δ † Δ
J B † à ε e v
† †

54

<http://www.cam.com.cn>

- 1
- 2
- 3

100044 010-88301028 fudw@cam.com.cn

Ж
Ж
і
~ Й

, ₣ џ ђ Ѡ
є ε



China Academy of Machinery Science & Technology

2

100044

86 - 10 - 88301028

86 - 10 - 68340825

www.cam.com.cn

