中国石油大学（北京）
学位授权点建设年度报告
（2021　）

11414

0709

√
□
□
□

2022　3　5

0 Ã – } ¸ s&é *Aî õ å

55 ± :,´ 12 ê È 46 8# 55 ± 11 ê È 36 8# 45 ± 14 ê È 35 ± ; 9 ê Ä

2.3 0 –.D0¦

(1)0 .DN©- ú4ÿCi

2021 ¤1®AÒ0 .D 8 < ¡ 106 N© È0 .D 8 < kH NÍ 0.54 ï È `CV 0 .D4ÿCi4Ö 0.53 ï Ä ¦] ÈLxD% ‰ ¸9ç © - æGý&é.D AÑ BN©- È 5‡ õ ÷ ‰ ¸9ç - æ8 'f0 – *H H/ðM, ¤0 – *H N©- Ct Ù Ä

(2)0 .D @ Ì

9ç-1G 4×0 .D † á 6 N© È¦] 01y † 2 N© Ã ¼1y †1 N© Ã 91y † 3 N© Ä ¸ s > C Y 6 N© È >˜ – _Aê · 110 1÷ È¦] - F SCI 511÷ Ä1 j 6 1÷ Ã2 j 28 1÷ ÅÈ ‰ € 2 G Ä

2.4 ‰ –0 .D _ Á

.D0¦+O) « p Í ˆ,´ ‰ – £ 5 - æ4× ÎP¼ ‰ –/j93] ó ¼ – Q8 *,´ £ ¡ 6 Z È‰ – _ Á £ #¹ ú,´ –0 L 2«E³U€ ˜ È £ kM’0 j 2500 ƒ ÈB.0; éGÿEî 1000 ê : Ä ÎP¼ Ô *Aî1V 8 - æ ¹ ˜?ô93 È h ¤ A ˜ ƒ .D0¦+O 0 n Ä

*0û ¶ 0 © 1 J.D0¦+O Œ1 Èj.D0¦+O § 9 >.ž Ä+X 7 AF9NÈ ,´ `CX – *.p.D0¦ È(© [ _ Ä+X *.p.D0¦ Ë ¶ :m ` ,´ ‘ & Ä 1 J.D0¦+O Œ1 5 { ù)Ë Í 0; 8 –L’ ÃG Ü 0; 8 –L’ Ã].# F Ò 0 .D0¦L’ Ã].#"é Ò 0 .D0¦ kL’ Ã„Gü X"é+` Ã{ ù)Ë Í "é+`1y 1 J F.D0¦ j ´ È ¡ 26 æ Ä

)à 9 - æ4× H/ð ‰ – LO 1 Z È Ë.D0¦+O2î ñB.0; 4 L Ãñ(| B.0; 1 L ¼ ‰6âG ‰6âG OÆ ◉ ~+‰ –9!B ¸B. ñ(|B.0; 1 L Ä

2.5 † Ù ƒ 3+

– Q f Ê ¶ ¼ 7,´ † Ù ƒ3+1Ñ*6 Î# È † Ù –H 5 .D0¦+O - æ Ù –H ¼.D0¦+O † –H ÈCt Ù"d £E³Q È?¶- ¶ `CX – p 9 –+O Ä

Ä1 Å.D0¦+O - æ Ù –H +a] ^CR o *CtAî0û È+X ¾>• Ù.D0¦+O * \+O#k _ * Ä?¶-)· j 100%ÈCt Ù 7 ö j…. 500 s / ê / 8 È Š 1000 s / ê / 8 Ä

Ä2 Å.D0¦+O † –H 5 W2« È £ Ö 7 .D0¦+O – J † –H È?¶ -)· 100%È Š 25200 s / ê / ¤ È…. 6 9 “ È 6 [j 9600 s / ê / ¤ Ã 7200 s / ê / ¤ È 4800 s / ê / ¤ Ä 8 H/ð.D0¦+O † –H È 5 - æ † –H ¼ 1 J † –H 1y ¡ 10 ‰/ý Ä 9 …N© † –H È 5 – • H/ð † –H ÄAôF9" » j 5% ÅÃ0 ° K à † –H ¼ H/ð –+O ¢G † –H Ä

3 ê }) «

3.1 +OF9

2021 ¤ ¡ 9 54 =63+O Õ63…. .D0¦+O × … ˜ f…. .D0¦+O 56 ê ÃMŽ ˜ f…. .D0¦+O 0 ê È…. .D0¦+O Õ …" j 96.43% Ä ¡ 9 26 =63+O Õ63 – Q˜ f Š .D0¦+O È … ˜ f Š .D0¦+O 20 ê È ˜ f Š .D0¦+O Õ …" j 130% Ä

þ63B é ?-; È… ˜ f…. .D0¦+O ˜ -5 63 56 ê È• 100%È Ø9€ }B 10 ê È • 18% × … ˜ f Š .D0¦+O \0 -$ Š 0 ê È • 0% È…. ŠF B++Œ2 ê È • 10% È+cB' -63 h f 18 ê È • 90% Ä þ +O$ÀCXGÿ-; È ˜ f…. .D0¦+O •8 ¾ 985 F 211 Q Q+O$À" » j 48 Á × Š .D0¦+O •8 ¾ 985 F 211 Q Q+O$À" » j 90% Ä

– Q j Añ+O$ÀCXGÿG÷ 3+ G Ú í Ä 15 H F+O$À5 ´ È0c Ê…. +O?ô Q ÈF2 Ö ™ W Š +O?ô Q Ä¼ ´ +O é ? È˜M’ Ø>| 04× –0 +O Ã Š +O +cB' -63 h f Ã \ Š 0 ƒ F) « Ä?ô93 +O63B

Œ È:m Î –L’ k ƒCS + È Î>|B NÈ Ä Ñ f Ö È Î)à8 -NÈM& KI Ä0 ± Y+X à Â ƒCt$À ¼ ° _ J$PFƒ2î ö 0 ….D0¦+O +O Ó P Ä 2021 ¤ Ó P(w +-$ Ý é ?Lö] 0 … ØB J Ä4ô4÷$! •+O$ÀQ Q ÓAâ#k Ø Ã Á O ? :U#k Ø Ã – _ Õ z Ã –+O > = 8 ×B8 J Ã ò?ò - æGý&é ÎP¼ Ô1y Ä

3.2 M o ‰6â

\ – }&é.D0¦+O œ ¡ *.pB. Ä õ)ß8² Å w 0Aî ¶ M # o"ë*6Aê B. È ¦].… .D0¦+O 0Aî ¶] -(©8¢/n J k y*6Aê > ÎD%.D0¦ Ã 8 'fEÙAñ# ²Aê È Š .D0¦+O 0Aî ¶] -Pœ { M k y > ƒ Ä

\ – }&é.D0¦+OEµ , ˆLO =+a 2 C6|Eµ , ˆ ¼ 1 = ¬6|Eµ , ˆ ´ @ Ä Ø ØEµ , ˆLO = C J F6| J F *Aî Ä _ Ø L’ œ 0B. ÈM’ A H/ð M, ¤ C + ‰ 8 Ã H/ð Š > Ãj £ ¢G 6ˆ ¬6|Eµ , ˆ ÄF9#n H /ðEµ , ˆ 2 ê ò Ð ‰6âG ¼ G Ü 2-(£)AÝ Än ÎEµ à : ÇEµ , ˆ) AÝ* ÃEµ , ˆ $! ÖEµ , CNÈ)AÝ* Ä 2021 ¤ – }&é ¡ 9.D0¦+O Eµ , ˆ 2 ê Ä

K à –+O Š _G Aî5ž È Í ˆ0 .D LO 9'— –0 é A *0û –+O Š _ G Ä 0 … ‰ 8 -.D0¦+O- \0 +O Š _G 96„4å A ¡ * È ØF Š,´ *Aî - 8Fƒ P ¯ - ê }) « -0 .D k £ } 0 ƒ *Aî È *Aî 91 # Ã 9(©8¢ Ã9 P ¯ ,´ g ¯ Š _G Ä 2021 ¤ – }&é ¡ *Aî 32 Z Š _G Ä $! • 0 … Š " – • ‰6â Ä1•(’ ?Aö ’ 1 4Ò4ï Ä _ Î=½ Â ƒ Ó PLe ` *Aî È K à 0 … Ò F) 1y5•5 M o6â êN©- È T Þ 01 =½ Â ƒLe `L5B+GÿCß0 7!Q Ä 2021 ¤ 10 8 @0û ¶ , – LO È = Ý Ò3R à ’ ï ;Q Q 8+O Š *,´ à Q ? Ä 2021 ¤ – Q T H 0 x #k ØAôF9] È3 =…. .D0¦+O9çAô H/ð ¡ × Š ˆ Ä

3.3 B.0; ‰ –

U l 9'—) « é x ÈF9#n – _"d £Q Ã‰ –4ÿP¼ ` ü,´ , 8 ¯ õ h óB.0; ‰ – + Ñ Ä 15 ØF .D0¦+OB.0; iM™ È‰ – é ? J g È‰ – 1Ñ*6?ô93 Äa 1¡ • ‰ ¸,´ r ¿ ` r – .D0¦+OB.0;>ÛAô j – Q ,® L HCXB.0; H CX HB. Ä

Ð j ‰ –CXGÿ ˜E÷0;1Ñ*6 È óF ‰ –CXGÿ 15 iF Ä´ * ¶ ö • - í -F0 * B.0;Aî5ž1Ñ*6 j f Ä 0 … ¶B.0; 8 l W ¨ ÅAô ` Ä U l:m Î Gÿ F,´B.0; ‰ –E÷0;63 h È?ô93 .DAØB. 2 ¼ Œ J Õ z È 4ó 0B. 3L Ä U l 0 … ‰ – ð È • ˜ QL’ T4×.D0¦+O ‰6â-“ , j f Ä 0 …3+ G 0#qB.0; *Aî È9ç ©.D0¦+O Q4× ñ(|B. 0 L ÈL’4× ñ(|B. 0 L ×9ç © – Q,®L H CX HB. 1 L Ä

Ð j ‰ € *Aî È U º ‰ €F9+X £ Ä0 ± ò > – Q ‰ € *Aî0ûN© È *(x ‰ € 3 G Ä

3.4 , 8 7 ,

• ˜ , 8F96ˆ j f È AÒ – Q É.D0¦+O 7 , ‰ 86ˆ + ú1Ñ*6 Î # ÊÈ –L’.D0¦+O , 8F¤F9 ¼Ct l Ñ h Î í4ö l Ä

62« 0 … , 8Aô6ˆ È·m ÎAô6ˆ 6/ë Ä´ * ¶ * ¾ , 8F¤F9 - ¤ Ö +OCt l Ñ h - , 8Gý àAÔ Ê ,´ 94× , 8 Ç }1Ñ*6 j f Ä ØF 8+O ÂF9 j f ÈL€ f , 8 +O ê ÈF@!•L} ~+O 8" Ä 2021 ¤ – }&é ¡ 9 , 8 55 ê È¦] Š , /…. , 25 ê È… , 30 ê È² Œ +O Š , 1 ê È …. , 3 ê Ä 9 0 =.D0¦+O $ ’ , 8 Ä+O 8" j 5:1 Ä

´ * QL’ T4× , 8)AÝ ƒ3+ È ’ @ , 8 Ç })AÝ Ã X Ç , 8 Ê O)AÝ Ã h – • Ô#q-(5 8,´)AÝ f Ö Ä´ * M o ‰6â Ãó*6 • ç Ã – _ ?ô93 Ã7- Ë w Ã , – £3+ Ä } 0 ƒ,´)AÝ é x Ä

˜M':m Î.D0¦+O , 80û ç A ê6|CS È?ô93 , 8,´ 7 ,>| j Ä f Ê , 8 q?± q = ö >| j?ô93 ƒ3+ È¼ ´ , 84ô F , 8 LOLö ƒ 7 , f Ö È Î>|4ô J Ã˜ J1y f Ö È 0 *0û , – Â Ø3+5 È j F).D0¦ +O,´E÷0; 7 , ¼0 .DAÝ4ó Ä

3.5 – _AÝ4ó

$! FB.0; ¼ ÎD% ‰ – iM™ È º – _AÝ4ó:m Î `.D0¦+O) «,´ ˜E÷ 0; Ä ØF Î í x » ? Ã.DAØ ? ÃN©- ? ¼ ?* ¸B. iM™ Ä0 ± 0 …B. F0 ° K à K J#k Ø Èƒ FP] -.#"é 0;AîAÑ WC‹1y * ¾ = r 0;L NÈ,´Q "d £ –0 1 C‹ £ È * @ 26 Z J –0 6„ 8 K à K J ÎP¼ Ô ¼ .# K0ªL$ ¥ F ˜ È!ÿ ¤4ô4÷ 44× K à K J0ûN© Ä?±"r –+O ¯ õ.D 0¦B.NÈ Ã5 80 .D+O × ÎLu Š" JAê ·) –+O 0 …3+5 ,´ – _AÝ4ó Ä

\ –0 FJE÷ Q µ ÎP¼ £ Ã Q F ÎD% * ` > - µ F3+ G1 C‹ 9 W éM' • 0 … Š >…. +O – _AÝ4ó È W W Q ¶.D0¦+O,´ – _"d £ È Eî ` ¶ ¸ -,´ x Ì Ä9ç1\ Ä z ˜ -"é"D `CX WC‹(©1y † 1 N©Ã 01y † 9 N©Ã ¼1y † 5 N© ¼ 91y †2 N© Ä

3.6 – _ Ô#q

+a ¾+Û õ,´5H u È-Lu Ô#q ` UGý ¡ ý È 2021 ¤ 4 = –+O * - 6„ 8) « È.D0¦+O4ï : ò Ð 42« -Lu JAÞ 18 !Q Ä

3.7 Aê ·CXGÿ

– Q AÒ ¶ ÉG 6 –L' Ä.D0¦L' Å Š +O X – OL$ >˜ – _Aê · * \?±"r ÊÃÉ.D0¦+O H/ð – }Aê ·AôF9 Î# Ä AÒ ÅÊ1y · & È Ë.d Ä _ ÈUC á J/ý K à W @ Ì Ä

f Ê ¶ É – }Aê · I ? g \ ÊÃÉ…. C J – }.D0¦+O – }Aê · É Œ 7 ‡ ÊÃÉ 0;…. – }Aê · É Œ 7 ‡ ÊÃÉ · > ò63 ·)^:‡ …?ô I ÊÃ

É-" Ñ – }Aê · I ??±"r ÊÃÉ.D0¦+O+cB' – } Ñ © € É ' ? Ñ Î

ÊÄF 0!•?ô93 ¶.D0¦+O – }Aê · É Œ I ? ×>.ž ¶ – _Aê ·?ñ : Ã

¡ <1\ 0 Œ65 Â =1y-(£?±"r Ä

AÒ ¶ É – } ¸ ¸ Œ4ö I Ä AÒ ÅÊ1y · & È Ð j – }Aê · }

Aô ` È5 Aê · 0NÈ Ñ ¼Aê ·-" Ñ ÈŠ .D0¦+O – }Aê · ˜M'-"Aô È

…. .D0¦+O-"Aô" » = ~ ¾10%Ä f Ê ¶ É] -.#"é W – Ä G Ü Å….

– }Aê · í ð Î# ÊÈ ´ * - æ Ã G Ü 2 Ã – Q 94× – }Aê · í ð

ƒ3+ Ä!ÿ ¤ A] -. 5• Ô "9ç – },´.D0¦+O,´ – }Aê · ˜ · œ 0 Ä

Ð jAê · 0NÈ1„EÙ Œ-“ , Ä

– }&é X – Q í ð…. .D0¦+O – }Aê · 8 l)· 92%ÈG Ü 2 í ð

…. – }Aê · 8 l)· 100%È - ÑL' ‰6â-“ , ˆ J Î œ Ô í ð Š

– }Aê · 8 l)· 100%Ä

3.8CXGÿ Añ

– Q ´ * ¶) « ˜E÷0;- × >CXGÿ Añ ƒ3+ Ä @0û ¶ QL' T4× –

}Aô Ê ˆ J ÃD0¦+O) « 7 , ˆ J ÃD0¦+O) « –+O ØB ˆ J È

* ¶ É 0;2« Š C J – }.D0¦+O) « 7 , ??ñ Ê1y1Ñ*6 f Ö Ä˜

M' Ø>| 04× –0 +O Ã Š +O +cB' -63 h f × Î>|B NÈ Ä Ñ f Ö È

:m Î –L' k ƒCS + È?ô938 -NÈ1Ñ*6 Ä ´ * –+OAô ' Ã ‰ 8Aô ' Ã

B.0;Aô ' j k ƒ È h?ô ‰ – ð Ã-“ , \B. Ã CN©Aô ` Ã ‰ –Aô H Ã

CXGÿ 6 À-(5 8,´ ‰ –CXGÿ- × ƒ3+ Ä j FB.0;E÷0;63 h È?ô93 .D

AØB.0; ¼ Œ J Õ z)ß8² Ä H F 8 A Ã , 8 Ã –L' ¼ C æ

4× C J ÎD%Aô ' ƒ3+ Ä 0 … à 0B. - 8 lB. - ñ(|B. Ã 8 lB.0; -

2î ñB. 1yB.0; ‰ –CXGÿAô ` Ä

Ð j – }Aê · ¼ – } ¸ ¸1Ñ*6 Ä AÒ ÉG 6 –L' Ä.D0¦L' Å Š

+O X – OL$ >˜ – _Aê · * \?±"r Ê1y f Ö ÈGý ´ – _CQ)^ F K à CXGÿ j , A,´ – } ¸ ¸ 7 ö Ä U l – }Aê · ˜-" Ñ Ã˜ Gý Ã í ðCX Gÿ1Ñ*6 Ä4ô4÷ 0 … H/ð – }Aê ·AôF9 Ä• ˜ – _ =1 >| jN´Lb ¼ 45ž j f Ä

j F 7 , ‰ 8CXGÿ1Ñ ×CS + Ä ˜M':m Î.D0¦+O , 80û ç A ê6| CS È j F , 8 _.D0¦+O) «1\ 0CS + ê ?Aö È?ô93 , 8,´ 7 ,>| j Ä f Ê , 8 q?± q = ö >| j?ô93 ƒ3+ È¼´ , 84ô F , 8 LOLö ƒ 7 , f Ö È Î>|4ô J Ã˜ J1y f Ö È 0 *0û , – Â Ø3+5 È j F) .D0¦+OE÷0; 7 , Ä

ØF] O 6#q >F0 * j f Äf ÊÉ Š .D0¦+O] O63 h Î í Î# Ê 1y f Ö ÈFJE÷] O63 h).D0¦+O M # ñ ç ¼ – _7- ËF >|5, 8Aô ` È -“ ó Š +OAÔ-O Å • – • ¼0 –.D0¦ ÈNª Y ¼ @ – J È< &) =F2 Ì 5 5) «,´.D0¦+OF >| 6#q Ä

3.9 –Nþ *Aî

Š 10 –Fƒ ç ¼ –Nþ ‰6â ˜E÷0; Ã˜?¶- Ä Ã Î.D0¦+O à+O • – ‰6â È0 ….D0¦+O à+O ˜?¶- ,´ – _Fƒ ç Ó P Ä–L'Ä.D0¦L' ÅL'K¯ Ã Š –Aà Ã. = ‰ ¸ X.D0¦+O • – M O ÈFJE÷ 0 – ¨/l ‰6â Ã(©AîAâ ×1y é ?F >| ÓAâ Ä5 5 n Î – _ ê+O Aâ ×/j936â ê È 0 … 60 ‰ j4ï :4ï ;-(5 8,´ – _ ê+OAâ × È?¶- .D0¦+O 3000 ‰ ê Ä dF 63B " È4ô4÷.D0¦+O* 4× 0 ?ô930 –Fƒ ç È%ð .à Î M5$ j h ó,´ kNÈ* J Ä–+OF •B.NÈ4ô 0 …0 –.D0¦ } È B.NÈ4ô5 8.D0¦ (©&é È).D0¦+O 0 …J¸) W j,´ 0) 0&é)&é – _?ô93 ‰6â Ä Š 1 – _Fƒ ç ‰6â >- ¦Gý È) ¾ – _ =1 >| j Í žÉ] -.#"é W – – _ ?ô93 úF ?ô 4*6 Î# Ê ¸ AÔ Ê ¼ 45Š Ä

3.101Ñ*6 = Ñ

– QG} 7 ¶ ¼ ´,´ C6|1Ñ*6 ê ˆLO = Ä – Q rM’1Ñ*6 ê ˆ 5 k 1Ñ.D0¦+O ‰ – Œ,´ Ÿ QK¯ ÃD0¦+OL’ ÃD0¦+O ŒG C6| ‰ –1Ñ*6 ê ˆ ¡ 41 ê È ¦] ‰ ¸ 5 ê Ä –L’ rM’ 9 k1Ñ.D0¦+O ‰ – Œ,´L’ K¯ Ã3+ k + ¡ 4 ê Ä k1Ñ.D0¦+O ‰ –,´0 – 2 ê È k1Ñ.D0¦+O –+O Œ,´Eµ , ˆ 3 ê Ä

– Q *0û ¶ ¼ ´,´.D0¦+O s,ú LÌ f Ö Ä ØF .D0¦+O > , 8 ÂF9 j f Ä * É .D0¦+O 7 , ‰ 86ˆ + ú1Ñ*6 Î# Ä AÒ ÅÊÈ?ô Ê.D0¦+O , 8,´F9G} 9'— 8+O ü AF9 ,´ é ?F >| ÄØ>|.D0¦+O 7 , ‰ 86ˆ + ú – } ¸ ¸+cAù f Ö Ä* É.D0¦+O.D0¦+O 7 , ‰ 86ˆ + ú.D0¦+O – } ¸ ¸+cAù ÊÈ?ô Ê – Q ‰ 8 X.D0¦+O 7 , ‰ 86ˆ + F.D0¦+O X – } +cB' ¼ ¸ ¸1y »N©] È)L’ – }Aô Ê 6 ˆ J F Q – }Aô Ê ˆ J 9 £ \ ê,´ ã Ê 9 2AÞ È F >|+cAù Ä @0û – Q Ã –L’.D0¦+O J È Ø >| –+O >˜ W J f Ö Ä

X –.D0¦+O% ? ÖB3 õ å Ä – Q!ÿ ¤ n>| X –.D0¦+O" J }B3 È4ô4÷ –+O) – Q.D0¦ ‰6â Œ 4)ß8²F >|Aô ' Ä

3.11 a J …

2021 z 69 =.D 0¦+O" J+O Ä […. .D0¦+O 52 ê È Š .D0¦+O 17 ê ÅÈ$!FP 12 ê È a J 55 ê È" J ë A:m Î)·Eî 97.1%Ä

Þ5 5 $!FP õ å-; È- µ w – 10 ê È- µ w –)· 14.5%È* ·Ä ³ Å 2 ê È * - Ä ³ Å)· j 2.9%Ä$!FP k ê j 12 ê È$!FP)· j 17.4%Ä

Þ a J … }2« »-; È 44.9%X - 9 1 J a J È 13.0%X ¦ ³ 1 J a J È 5.8%X » J … } Ã0 .DL’ p a J È 10.1%XQ 1y Ã]1y ‰6â … } a J È 2.9 %X o Ì j ´ ÃG LO a J Ä

þ a J ë A •-; È 50.7%= Ñ ¾ ~ G ` j È 13.0%= Ñ ¾ ]?¯G ` j È 50.7%´ 6" J+OC¤] -.#"é Y'f"DLö 9L€ œ (Ã] -.# "é F Lö 9L€ œ (Ã] -#§#;.#"éLö 9L€ œ (j k,´.#"é.# F 1 J a J Ä

0 … ¶+X ê … } ??ñ ýO¸ ¼" J+O …CXGÿB3 Ä+X ê … })" J+O,´% ? Ö j Ö 98.57%Ä

4 = ÑCQ)^

4.1 0 °F !•

\ – }&é-(£ @ ÌEœ F ¼ ØB = Ñ ` QH NÍ 2228 7 s Ä X `CX ¶ " & OGý W `CX » &,´ @ Ã ~$Y' ¤ –1y éM’ Ç ¶ 03+ G K à W @ Ì È² Ö» U"• ‰ 8FJE÷ 6 €+O(™ 7 (™,´ /j ¶ ¼ 4Ú [+O (™ W&•5 » &,´ @ j f È-( £ @ Ì >˜ X É GeologyÊ× h • ‰ 8 Y +X ~$Y' ¤ – ò /j ¶ ‡ Y ¡ Š ] à F FO L¶ w Ð — ¶ „Gü X ,ö ` ¢ ! F È j] Ê ´FP -"D I6V 8%D F Ë ¶ àAñ ž È-(£ @ Ì >˜ X É Geophysical Research LetÆrs

4.2 4ÿ#~ …

.D0¦ @ Ì j A -"é"D Ò 0 Ë ¶Gý?±*6Aê > ° _ _ Á È à Î kK0 ^NÍ j 45.28 ï s È à Î k Y#Ö 7.26 ï s Ä

4.3 · F *Aî

`*30 – Š(™O¶ j Í ˆ È6„ 8 – Q ¦ … } È K Î ¶ ] -.#"é W – Ä G Ü Å .#"é { y Š(™O¶ È ¦+c Õ ¶ G Ü 2 ¼ ˜ -,´0 ž ‰ 6â * ` Ä

¼ Ã – } ¸ s&é *Aî ˆ X,´L NÈ

2021 ¤ È- æ4× ê }<-'f 9 ¶M&,´0±.d È vM, ¤ ‰ 8 @K¯,´ ý'f

E³ ’ ×…. .D0¦+O +O Õ63 ê E³ A ÈB3 r+O$ÀE³ J È+O$ÀCXGÿ 9 µ F 0!• Q Ä

9 Ã ; 0 ¤ Ö *AîAÑ B

Î Ð) H/ðM, ¤ ‰ 8,´4ÿCi _ 1 Ë Ö È Ð jM, ¤ ‰ 8,´ -Lu Ô#q 8 Œ × Ð W +O ÓAâ Ë Ö È Î Ð – Q Ã –L’4ô4÷,´.D0¦+O +O#k Ø È Î j ˜ - H/ð W –+O Á O ? :U#k Ø ,´ h E Ë Ä

2022 3 5