





g ~ @ @ Î ± 3 Ó Ě Ž # %

\* ^ » U4 Ç ± ± EG ( Î 8 " E Ğ ô 1 7 % æ J + C  
7 ± ± EG " n 6 \* ... U : t - ò â " FL - > E Ğ ô Ç v  
- 8 ± ± 4 4 & j 4 ~ ± ± BLD<sup>a</sup> ò â E = y = Ž F ü â

$$U \%_o = \left( \mathbb{R} \right)_{i=\beta}^N \frac{\mathfrak{a}_i \ddot{o}}{\mathfrak{e} G_i \emptyset} \%_o$$

$$U \%_j = \left( \mathbb{R} \right)_{j=\beta}^M \left( \mathbb{R} \right)_{i=\beta}^N \frac{\mathfrak{a}_i \ddot{o}}{\mathfrak{e} G_i \emptyset} \%_o$$

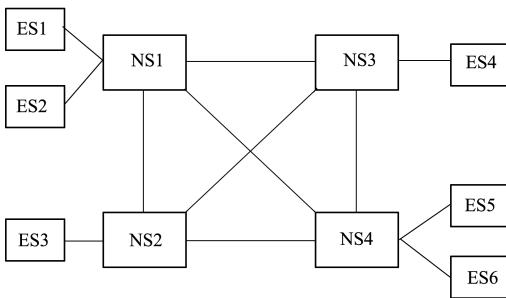
$$\mu = \frac{U}{M} " D \%_o = \left( \mathbb{R} \right)_{i=\beta}^N \frac{\mathfrak{a}_i \ddot{o}}{\mathfrak{e} G_i \emptyset} - \mu \frac{\ddot{o}}{\emptyset} \%_o$$

$$D \%_j = \left( \mathbb{R} \right)_{j=\beta}^M \left( \mathbb{R} \right)_{i=\beta}^N \frac{\mathfrak{a}_i \ddot{o}}{\mathfrak{e} G_i \emptyset} - \mu \frac{\ddot{o}}{\emptyset} \%_o$$

< Z " L<sub>i</sub> \ " μ æ i ± ± T J - " G<sub>i</sub> \ " μ æ i ± ± L " N \ -  
Ž J + C 7 ± ± " μ æ • " M \ ~ Z ± ± J + C • " U %<sub>o</sub> \  
U - Ž J + C 7 MDÀ ± m 6 " μ æ ± ± BLD<sup>a</sup> " U %<sub>j</sub> o \ 4 -  
4 7 m 6 J + C ± ± BLD<sup>a</sup> " U / M \ " n 3 ü m 6 J + C ± ± BLD<sup>a</sup>  
t i " D %<sub>j</sub> o \ BLD<sup>a</sup> ± ± æ % 64-4 Z 1 7 % æ  
7 BLD<sup>a</sup> ± ± æ %<sub>o</sub> g = Ž F ü BLD<sup>a</sup> t = Ž ± ± 4 4 " E W i B.  
< " FA ! ; £ BLD<sup>a</sup> t = Ž Ö B .<sup>a</sup> %

# Ž † EG C ± ± ± E 6

j O Î ü W ( Î F \* 6 £ ! Ç ± ± E . 0 1 Ö c 0 "  
s U 9 - V 4 - 4 ~ Z MDÀ C ± ú & c 6 W 6 \* ± ±  
? à æ u % ' L - > @ UC ± \* L = 0 Ä " ' « ' - E ± ±  
MDÀ C ± ± %<sub>o</sub> + ü E 3 ✎ 6 B ! W 7 % æ % W 3 ö  
0 2 ( 4 1 x W Ñ • g ± ± 64-4 ~ ± ± g , %



+ æ 64-4 Z ± ± ~ E Ö

û + > , 8 j " û 6 i 0 p E . ] 6 i " ± ±  
" n 6 " W 6 \* ± ± MDÀ C ± â

- Bo 6 i 0 - ¶ i ß - ¶ i x - 6 i "
- Oo 6 i 0 - ¶ i ß - ¶ i 0 - ¶ i x - 6 i "
- o 6 i 0 - ¶ i ß - ¶ i - ¶ i x - 6 i "
- xo 6 i 0 - ¶ i ß - ¶ i 0 - ¶ i - ¶ i x - 6 i "
- "o 6 i 0 - ¶ i ß - ¶ i - ¶ i 0 - ¶ i x - 6 i "

C ± ß o \ L - > @ C • - > ± ± C ± " 6 0 C " C

± 0 o 1 o \ C " C ± x o 1 " o - \* U x C ' 1 = M  
DÀ % ! G ± ± C • < , m ! G ± ± EG " n 3 G U - ) 3 EG  
J + C 7 MDÀ " û 59 ) 7 ! 4 - 4 7 ! T ± ± BLD<sup>a</sup> % s \ "  
& » j W 64-4 ' A ! " - É ü W μ æ F \* E 6 C •  
- > ± ± C ± %<sub>o</sub> g MDÀ C ± " 6 \* G ) 7 ! > F ü W + C ± ±  
BLD<sup>a</sup> D ô T " ) 7 ! j W 64-4 ± ± MDÀ T 6 \* 8 K z %  
# Ž † , 4 \* • ± ± † Ç

4 - 4 € 2 ( 4 ± ± ± = Y Ç v g ~ Z m 6 ' - ) 3 J +  
C ± ± = Y C<sub>di</sub> ; Ñ • g = Y C<sub>¶i</sub> x 1 " Y ' - : 50 ; ~  
@ @ ¶ = ò B f \* U E G E E f \* U - E E ± ± C . è " " / ø 1  
4 ! Ñ 0 v - J - B<sup>o</sup> %

$$C \%_o = \left( \mathbb{R} \right)_{i} C_{d_i} + \left( \mathbb{R} \right)_{j} C_{NS_j} \%_o$$

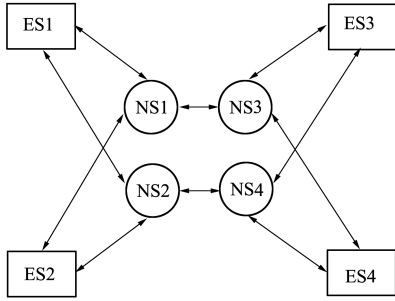
æ æ U È K r K M Å Z " & » 4 - 4 ~ ± ± / 8 @ @ Î æ u  
> @ @ ¶ £ E Ğ " - - L - > @ ; ~ G æ L • 2 M ± ± ž ú "  
' Y ' 64-4 Z ± ± ~ â ± ± = Y 1 BLD<sup>a</sup> æ  
%<sub>o</sub> g , 4 \* • " f › È K r / 8 L - ! o B ' - W i • m "  
- Ä U ä ± ± = Y 1 BLD<sup>a</sup> t = Ž x K ! † ' p = Ž " - 3 ö @ È  
@ Î æ u Á - Ä , 4 \* • j 6 \* < " ~ @ @ Î æ u  
± ± = Y ! { " BLD<sup>a</sup> ! t = Ž %

] = f %<sub>o</sub> = C %<sub>o</sub> + m<sup>M</sup> D %<sub>j</sub> o %<sub>o</sub> ! o  
æ æ \* ^ » 4 - 4 ~ Z ü W 7 % æ ± 1 ) 36 \* È ÷ 1 Ž  
J + C ± ± S ê ò M ' 0 S 5 , % Á ± ± K ) c > @ o " UE = y ~  
E C > @ ; ~ ] 1 7 % æ J + C ± ± 3 Ó Ě Ž # " 59 Y  
' F \* U 4 † \* • " 3 6 3 Ó Ě - E C K M Å T C g 3 Ó Ě  
± ± S 6 4 † \* • ± ± E C K M Å ' E = y ! o ? " £ & L < = y  
? E = y , % Á 1 ) 3 %

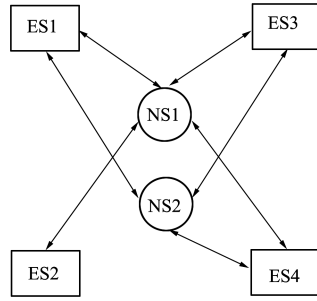
$$G \%_o = f \%_o + P \left| \left( \mathbb{R} \right)_{k=\beta}^M \right] U 4 \%_b " b_k - b_{1 U_k} o \left| \%_o \right. \text{B} \text{B} \text{o}$$

< Z " b<sub>k</sub> \ MDÀ EG " n m - \* U ± ± S ê " b<sub>1 U\_k</sub> \ ~  
Z EG J + C ± ± - T S ê % i • P \ - WE T » , 4  
\* • i ± ± j • % € \$ B à ~ Z 7 % æ J + C ± ± 3 Ó Ě  
Ž # # " F 6 b<sub>k</sub> - b<sub>1 U\_k</sub> j ! • = / ø " ' # ± ± , 4 \* •  
F 6 g G %<sub>o</sub> = f %<sub>o</sub> + P x ! " ' g = y ? m Ä ± ±  
, 4 \* • i %

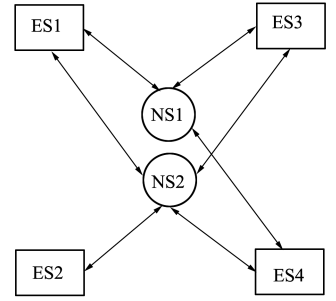
f › 7 æ L • " 50 ; ~ + x Z ± ± , } " + x ü E  
3 ✎ 6 W 7 % æ x W 6 i 7 % æ x W ¶ i 7 % æ ± ±  
64-4 ~ ± ± g , % WEG ( Î 3 F z ò â g á  
" μ æ ] ß ü 6 i ß ] 6 i x " μ æ ] 0 û 6 i ß ] 6 i " μ  
æ ] û 6 i 0 ] 6 i x %



a) 初始拓扑



b) 优化一拓扑图



c) 优化二拓扑图

+ xoe 6 ~ E C.g ,

æœU 64-4 ~ @@ÎZ "e\*U±æ" \ J ' \*L  
 = - WDôÓ@@Î± ~ "&c; V\*U- È E C0Ä" E  
 =yE C@@Î'E 1" æ" 3ü=0- " ±±Á\*U%+ xLb  
 g - WJ øDôÓ@@Î± ~ "t @µ œ ] ß¹ ] \  
 • T "] 0\ T " £ A"µ œ±# ¼ < T %J-à  
 Ç MDÀ#K!" • L¹ W• #K! o- Ä"µ œ\ A0Ó  
 ±± BLDªt - 3 0 %t @ë W ¶i \ 0! W, z =  
 Y¹ ü Ž-)3J+ Ò\ ß! W, z = Y" + xLb 6 h  
 = Y • g ß ! % % o % œ ! O! wß ! ß! o %

E C Ä ] + x&om.g ~ "£ = Y  
 • g ß! % % o % 0! 0! w@ ß! o % A ~ BLDª\ : t  
 =Ž±±% m6"µ œF\* ò M'E C ò ¶i ß%t @ë | ò â  
 # "] ò M'0v² ] ß¹ ] 0 MDÀ¹ ; "z 6\*4 4 M  
 DÀ'E 3 ) 7! ] JFDô£ - ; LK} "p\*LB² # MDÀ%  
 &c59"E C Ä - ' E C 4-4 ~ " Ä + xüoZ±±  
 ~ "£ 6 ; + x&o ~ ,%9±±{ = Y"£ A ° \  
 A0Ó±±%' # "µ œ ] E C ò ¶i 0 ] Dë 6i x59: \  
 3üDô < ±± ¶i ß" ' ° 6\* LDë ] £ - 3ö LK} %

ú± 4-4 ~ ±± E C æ"

úŽ± 0Ä" @@@ÎJ

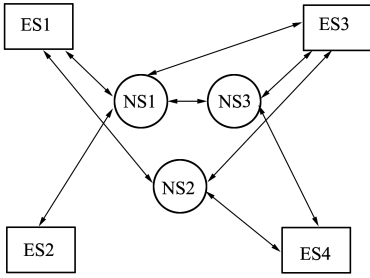
4-4 ~ E C @@@Î± YBU C ± E C ± K MÄ'  
 > m50; ~ ±± ^ \ BLDª¹ C ± - - xK! ±± =Ž" ù  
 59- Ä E C ò j; W4-4 Z±± EG "n 1 » ,% & t =Žä  
 . ß° %50; ~ ] 64-4 6 ±± ~ ( < T! %æU  
 &EG ( Î C ± E =yE6 # " : 6\* 6 & " C ± -  
 - ó FE6 E C " ò : 6\* 6 & " BLDª - { ó FE6  
 E C % ì \ z 52 6\* G ) 7! F 3J+C 7±± BLDª Dô  
 T "ž ú ; 4-±± BLDª t =Ž+; 52 F G ) 7! MDÄ ± D°  
 J- - 3ö BB±; 4- BLDª È T ±± 70 %9 # " ^ » ü N

@DÄ 4 \* • #F\*L->@&EG C ± E =yE6 " >î  
 U ~ E CK MÄZE6 E/ € C ± 0Ä" ±± J[ %\*U%  
 U, 4 \* • ±± 3ÖCEŽ # D° g : o ±± ò â 8 "50; ~  
 64-4 ~ f > EG G Î "E C ò A0j 7%æ Ñ  
 • g ±± ç E 2(E =y@@@Î±! %æ • \ E .ú ~4  
 ±±± ( < T - Ä ~ E CK MÄ µ K F ° U ý .ú ? ½ æ  
 " è ? à "59\ p < 0Ä" 6\* U 6 K) ±± @DÄ #K! ² (   
 « NE? ±±! %æ / \*U » & ' K MÄ ±± o ? ß° % ' "  
 Y ' 3 è • f ) 0Ä" ¹ N E - % 0Ä" ,%4 5 " ? à  
 ~ E CK MÄ % N Ä u UFô\*UC ± E6 0Ä" ! o ' 4 Ç EG  
 ( Î 8 ±± - - C .è ¹ - - C ± ± ± ' -m7 "E - '  
 - \*UN E - % 0Ä" \ p < ] & 64-4 ~ Z ± ±  
 Ñ • g ¹ J + C E =y È M ú % " - 3ö - Ç ' C ± - ßL  
 Dª t =Ž C M < = Y { ±± 4-4 ~4 ± %  
 úŽ± @@@D™ ú %

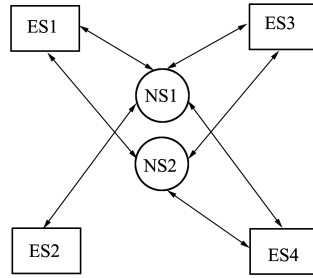
~ E C 0Ä" E C ò ù € z ~ @@@Îæu / ( Ö ]  
 E ò p ~ @@@Îæu ' İ 2OmF | 2OŞ K! % E ò p ~  
 @@@Îæu \ U € z ~ @@@Îæu ±± ' -m7 E C ò - \*U  
 @@@D™ ú % ' -> Ç ± ± - Ä \*L = ± ± ü WE ò p ~  
 @@@Îæu F \* - \*U, 4 \* • ' E =y@¶ %

g ³ E - ' A! ; 0Ä" Z ± ± @@@D™ ú % " >  
 - \*U 0Ž7 Z + x ± ± 6 ~ u , % + xLb 1 ' ³  
 ~ E C 0Ä" ± ± J ø ~ æ u % T ! ß¹ ! 0 \ ] ß  
 "µ œ ± ± 0 WT " ! ¹ ! x 3 X \*U » ] 0¹ ] "µ œ % x  
 WT J ø ± ± E C % Ä 0 3 F z ò â - 8 â  
 ! ßà Ä ß g 6i ß- ¶i ß- ¶i - 6i x  
 ! 0â Ä 0 g 6i ß- ¶i 0- ¶i x - 6i x  
 ! à Ä ß g 6i ß- ¶i ß- ¶i - 6i  
 ! xâ Ä x g 6i 0- ¶i ß- ¶i - ¶i x  
 > t @ß Ò @@@Îæu \ U + "LbZ u (Y ± ±  
 ~ "£ Z ! 0 U Ä 0 g 6i ß- ¶i 0- 6i x 7 C ^ " £

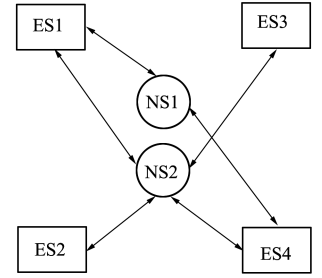
‡ J+C \*^ . : %



a) 直接设计方案



b) NS3删除后拓扑图



c) 删除链路,重路由

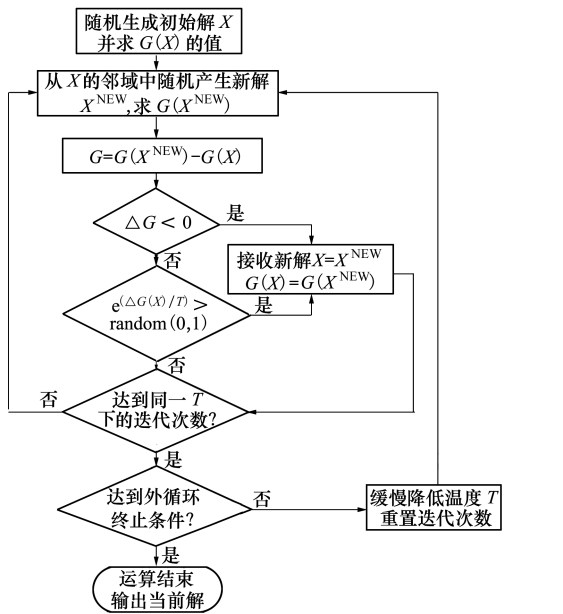
+ "æ@æD™ .g ,

ææOY- 3ñ@æD™ ú %"¶ ÷ ¶i" f > 4~4 Z±±  
 BLDª ò â ÿ ' 1 MK' ¶i %ÿ ' ú %< ,mH' -  
 WÝ±± ¶i £#( Í ] € z ±± ~ æu Z 4@ F 3  
 7%æ DòT±±4~4 BLDª% ' # "m 67%æ - Ç±±  
 - ( ; E WÝ ÿ ' 7%æ Ò"! ] £ ßò±±0 =Ø  
 • \*Ux ; "U ; Ý±± ¶i E Ò±±7%æ C \*^±±T °  
 E =yFúC \*^ ú %%%& » MK' ú %"3 f > 4~4 BLDª  
 ò â "E6 - WBLDªD°<±± ¶i"MK' ° ÷ ; £,! Ò  
 ,%E ±±J+C %U ¶i =ØMK' ; "50;~"¶ ÷±±m 6J+C  
 C %& » ü WZ Ú±±C ± "Á\*U- W6K K}3ÓC±±  
 #ÜC CW ì « ] - ŽE 4 C ± "ú #1/7%æ  
 ø "j 6\*Eçx C ± "H' F 3C ± %£ UC ±-  
 ±±3ÓCÈ 8 Ĩ 2O£ EèDp"l 2O] , ±±7%æ± - ŽC  
 ± %- É < : ] , C ± "F Á\*U; E-/( Ò "£ 3 -  
 ; - Ž(-)3J+Ò ùF 3C ± Z/( K' %Ĩ 2O, C  
 ± "! ] « ] \$ Bæ 4 T' C .è- Ž #±±C ± C52  
 ,! ] F 3C ± /§ g • %- É ù J øF 3C ±±±-  
 3ñ ¶i Z : ...UE d±±, C ± "FE6 □ 6 \*U  
 0 ±±C ± "H' ' ¶i ; , 4 xK!±±ÝE Ò"-C  
 ± ÄE 4 %- É Ô\*L±±? à æu : 6\* -, 4 \* •  
 ! E "F ° 3=Øÿ 4 " E .ú? à æu : G=ØÒ c %  
 , - " - É ù + "UbZ u(Ý±± ~4 ± MK'  
 ¶i "F U MK' x ; Á#( Í -)3J+C -> ] ß"µ æ  
 ±±Ë # MDÀ" , -#( Í J+C ¶i ß- 6i x% ~4 ±  
 e : | ; "EÐòMK' 3ñ #±±T 3FúC \*^ % ' "3  
 7E MK' ú %"Á\*U » € z ±±? à æu "Ä ] + " &ø  
 Z±± ~4 ± 1 C \*^ à

!ßà Äßg 6i ß- ¶i ß- 6i x  
 ! à Äß g 6i ß- ¶i ß- 6i  
 !xà Äßx g 6i 0- ¶i ß- ¶i x

!0T=Ø - ' 3Fz4 ÄÄ0%  
 OY' 3ñ@æD™ ú %\ f > BLDª ò â & g S"µ  
 æT±± ÄÄE =yFúÝC \*^ % ' ú %> Ä T ù #1/7%æ±  
 ] , ±±7%ææ3ÜDò: 9±± • > "nJ+Ò' Ñ • g %  
 3E - ú %"Á\*U » + " &ø" > Ä ] + "ùoZ  
 ±± ~ æu %t @E - ú %\ uK1/6 E6 FúC \*^ !ß  
 ±± ÄÄß" \*^ + - ÄÄßM'EÐò < ±± ¶i ß%ÄÄß" ÄÄ  
 1 ÄÄx EÐòo% s \ " \*^ » " « ] ; !0±±C \*^ :  
 ,%Ñ±± - W: < ±±C ± " ' !ß : G=ØFúC  
 \*^ %- É/( ÒE6 !0"° : 3ÜDò QC ± "ØE3=Ø\*  
 \*' %- É ! =ØFúC \*^ "F « ] - WL< < C ± "  
 ÄÄ g 6i ß- ¶i 0- 6i % ' ÄÄ 3 U ' C ±  
 7FúÝC \*^ %  
 ~ E C0Ä" Z - \*U±±- ; - 3ñ@æD™ \ È  
 üJ+C % ; x z ±±/( Ò" i " f > BLDª 3 0 ò  
 â ù € z ? à æu Z ÿ ' C MK' J+C " ì 3 ° E  
 Ò] aDp±±0 WK1/6 E6 ±±7%æ£ Z - G6 - W  
 \ 6i %x ; "Á\*UFúC \*^ 0f\* " %  
 , - "8 U + " &øZ#( Í - WÝ±±J+C "F -  
 6\*±±z4 \ U 6i 0' ¶i 0 x K! % ' C "50;~ ] ~  
 æu =ØÒ £ A MK' J+C ú %=ØÁ\*U" 6\*±±MK'  
 \ J+Ò 6i 0- ¶i ß%UE - 2( D/( Ò Z "MK' : G=Ø  
 ÿ 4 " g 6i 0Í 6 Ú - E Ò%3ÜDæ - ú %"ix  
 EÐò ÄÄx g 6i 0- ¶i 0- 6i xFúÝC \*^ "Ô\*L + "ùo  
 Z±± ~ æu %  
 úŽ‡ ~ E C0Ä" @æÍ  
 ' » Žß7±±0Ä" @æÍJ "4 ' □ € 0Ä" '  
 OÑ 8 à  
 ' OÑÓø8ä 4~4 ±±J ø ~4 ± æG ( Í  
 3Fzò â ÷4~4 7%æ J+C ±±3ÓCÈŽ # "£ 3 J ø

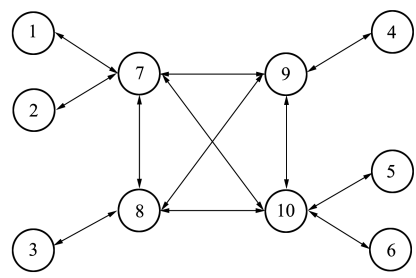
~\*U++±EèÖ- Kba %oj o=•g +  
 ' OÑ#œFô\*U è•fj 0Ä" lo4 ÇEG ( Î ±±-  
 - C.è- Kbd %oj o' - - C ±- Kbp %oj o+  
 ' OÑ# ŌœBx J i â& m 6 i 1 j "d %oj o= a %o"  
 j o" € a %oj o= /α T "p %oj o= !" S F g p %oj o= j †  
 = β+  
 ' OÑ# #œ f > Ō. DTM æ8 ā  
 d k Òi Òj Ò= ] =ç% k - βÒi Òj Òd k -  
 βÒi Òk Ò+ d k - βÒk Òj Ò" ! Ý d %oj o 1  
 p %oj o+  
 & m 6 i 1 j "8 d %oj k o + d %oj o > = d %oj o"  
 FDTM ' OÑ0 " S F d %oj k o + d %oj o = d %oj o p %o"  
 j o = p %oj k o "k = k + l "DTM ' OÑ0 +  
 ' OÑ# úœFú: " =y} ' OÑ0 0, ] k = n + l %  
 ' OÑúœ @ç N E-% " ±% Ō c i • %  
 J o #VÓ T, Ōç K z #VELÓ ±±• ü } α " ÷ 9 -  
 T i 8 ±±E N • N %  
 ' OÑúœ ~\*UN E-% 0Ä" DýU .ú @@@DTM  
 ú %\ p < ] È MÑ • g 1 J + C → Ç - 3ō ~ %  
 - + m.g " ^ J ø ? X 1 #VÓ J i T, - ø " f >  
 X w q • = ó F " - ( ' e %œ ã G / T o Ò Ý ? X - X " 6ü "  
 & € z ? Fú: e Ō \* L Ý ? @ ð Ä 4 \* • Ò  
 C O 0 | ±±E " £ E = ' • ü T, i " û 59C ' mF  
 - E ? " 0Ä" 3ō • # ±±€ z ? g m Ä • mDpi -  
 E ? %



E .ú ~ E C0Ä" t =Ž] 50;~ ³ 4-4 ~ ZC  
 ± 1 3üDô17-%œ±BLDª ò â "D°ª ] ? à ³ Q52 x  
 K!±± , + A0Ä" ±±: o/8 ÓD°{ " f > EG (  
 Î D° ] Ä ], % & C .è Dp ±±EG C ± "L< e E / 5 »  
 U 64-4 ~ Z ~\*U %

¼# u , -A/£ ; , , L 3 ½

g ³ O'@î7E ~ E C0Ä" ±±• -> T " & È O'  
 , , L (Ü ° E = y - 8 @4) â& + ê AŽÄ ] - + @m  
 .g ±± ~ + " £ Z 2 β! W7-%œ7-%œβ7 g  
 6i 7-%œ7-%œ β! g ¶i o " 4 Ç ±±EG ( Î 3 Fz ò â  
 - =• β.m.g "ž β WEG ( Î %œ Z ±±• , =• g &  
 Á = y 7-%œ D7-%œ K! ±±µ œ• , " - û 7-%œβ ]  
 7-%œ x K! 6 " Ž "µ œ T %p > oMDÀ %µ & ~  
 >ñ N "@ç 5E / ±±E -% ~i • "T, %!" =• ü } α %  
 ! Ž " ÷ 9 - T i 8 ±±E N • N %! % \* ^ » # K!  
 ? p "µ œ È Kr T J - 80! \ x & fw " β " β & fw Ò β Ò "  
 ' " U Y N , , L Z " ü W µ œ T J - @ç , % 9 i L k %  
 0" & fw " L @ç G %œ ] " @äü W ¶i 6 β W O  
 80! W, z = Y " ü Ž - ) 3 J + C \ β! W, z =  
 Y " : 50;~ 4-4 < ÷ £ m B B ±±# # K M Å %



+ @œê AŽ' ±± 64-4 ~

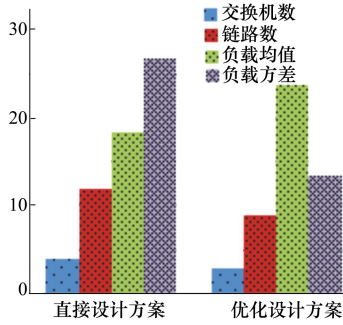
=• Ōt ôô 4-4 ~ ±±EG ( Î

7-%œ \$	β	0	x	"		
β	!	!	0	"	β	
0	!	!	!	0	0	β
	!	!	!	β	β	0
x	0	β	!	!	0	!
"	β	!	β	!	!	!
	β	x	β	β	!	!

+ œN E-% 0Ä" "n/8

Y N , , L ' » A=üU i w ð = O! β" ±± , , L "

V\*U@DÄg4C8 , ,L±æ" & Y´ ý´ ±± 64~  
 4 ~ E C@@DÄ" E=y3 ½ %EÖÄ 3ó! D°,! Ò  
 E Òæu´ U´´ -m7Fδ\*UE C0Ä" mÄ±±E C@ë  
 @Íæu"Ä]³ + ÷=• 0Z±±• %



+ æ ~ E C , ,L4 É&! +

=• #‡ , ,L4 É

æu	Ñ• g • ð	J+C • ǒž	BLD <sup>a</sup> t i ðT	BLD <sup>a</sup> æ ðT	4-4 €2( \$ ð z
,! Ò@@Í	x	ß	ß Ž 0	0 Ž	x! 0! w ß! ß! %0! !
E C@@Í			0 Ž	ß Ž	! 0! w ! ß! %ß!

ææ\*^ 7E • › ,8´´ ;,! Ò@@Íæu,% D°"  
 Y´ ý´ ±±E C0Ä" mÄ] ±±@ÍæuEÖFδ\*U  
 .ú@D™ - ÄÑ• g • Fü´ J+C • Fü6 mü > "  
 4-4 €2( \$,% ,! ÒE Òæu 6³ ; kKz{ "BL  
 D<sup>a</sup>æ û 0 Ž Kz7 ß Ž"=• ; BLD<sup>a</sup>t =ŽÓ 6³ µ  
 Tf ± "4-4 Z±±nFü3 0! Í t - "E-z ³ 4-4  
 < ±±´ (Y´ h x "Y´ ±±E C0Ä" mÄ] ±± ~ æ  
 ulµ & 64~4 f › EG GÍ´ A0j 7%æ Ñ  
 • g±±z E 2(±±! %æ=y@Í- Ä- 3õ±± ~4  
 ± Ä] E C"! Í 6 V » ÈKr /8 Á\*U%

‡4 ‡@ç

#K! ? p W4~g z E´ -m@æ ±± ÖÇÖ2(  
 4 g-A/£5ùæ"ý´´³ - .ú 3 è•f´0Ä"´ 1 N E-  
 %0Ä"´ 4 5±± ~ E C0Ä"´ "UE=yEG ( Í ±±  
 ELC ±E6´ -m7´"4 5 N E-%0Ä"´ D°g±±mF  
 l 2Ö\* È "L = - WBLD<sup>a</sup>t =Ž©M«{ = Y ä ±±±4~  
 4 ~4 ± %u , -A/£=• ; "A ~ E C0Ä"´ r 3  
 50;~³ 64~4 EG YCÖæ 6±±#K!-> Ç T´ 1 4-  
 4 ~±±( < T"´ - Äj €4-4 ~ ä ±± = Y  
 ! { "j W4-4 ±±4 %æ ÷ J+C 7±±BLD<sup>a</sup>3 0! Í  
 t - "l a ] 4@ U1è) #K!"n ò â 8±±4~4 <  
 K MÄ"´g ÖÇÖ2(4 ý È³ P T6\* A! L•±±EG  
 (Ü° %

### ï 50´ ([ Å

ßÖæ özækd5! ç >¼ æ"´ 6æ wý ] Uæz" èæL´ d= ú´ Ž öüw] Uw i ùæz" i=æk" Uæ X Uqæzæ çæwkæw X•ü Uæ  
 öüæzæ X•ü Öæç66 0z, Ökæw öüæzæ if w] •zæ ç zù" 0! ß  
 0Öæ•• Uæ ü •!æ" Xæç • U•ü´ ùæzæ ŽÖ-wæüw çX ö Uæ Ö KÜ æä öüæwüwU" •] üæzæ Uæ z Uæ çæwæüw ö  
 æç66 0 w Ökæw öüæzæ if w] •zæ ç zù" 0!!  
 Öæ .U•ü´ ùæzæ XŽ if züæç •ü ð f züæç züæ 6wæ æ w¶ w•çæzæ !ç Xæ4 çæwæüw if w] Öæ ç66 Ökæw öüæzæ  
 if w] •zæ ç zù" 0!!  
 xÖæ{ %â« "(, ò "AZ<;{ Ž´ »#\$5 E,, M0Ä"´ ±± 6L†. A0Ó=•L =@Í .Öžb } - \ Á\*U" 0! ß "x0%! oâ K  
 Ä=æzækæUæ" ü Uæk \_æzæ" Uæ î ð dÜž æfæç Hö >U › i wæüw iüæ ü H zæ Uæ zæ !ç çæ Kækk çæ 6wæ æ .Öž  
 öqqæüwæzæ! 6 üwæzæ üæzæ@ "0! ß" x0%! oâ K %ææ dæç 0  
 "Öæ Uj UK æ Uæ Ö" è•q è" XU z .ŽÖ æzæ • Xæ4 K çæwæüw öqqæüwæzæ zæ Ö-wæüw • UK çæ if w] ÖÖžyæzæ ü  
 Äfuk&f" üæzæU zæ çæçæ! Ö z] Uæ" 0! ßx  
 Öæ @w f Ö" ç wU èŽi wUwæ= !çæ UK çæ if w] i q üæzæ Uæ zæ XÖž¶ \_æç" ö>>æzækü f" 0! ß  
 @Öæi zæU = ö" è•ü´ UU è" i w] •ü = HŽ çæ KÄUf çæzæ çæfæ Uæ çæçækf çæwæüw üæzæ iüæ ü Uw özæ Uæzæ çæüi¶ .Öž  
 •] qüwæ Uæ 6 üwæüw 6zæzæ çæzæ" 0! ß " %ßöâ" @K !  
 Öæi ö6 öi !Ož çæ Kækk çæ 6wæ æ wi Öž "Žß! +x Žßx!  
 Öæi ü wUæzæ çæ 6Ži üæ zæ çæ çæ Kækk çæ çæwæüw 6 dæ wi f w] Öæç66 ßÖw •zæ çæ çæ 6] çæzæ üæzæ •K

k= èUwçf öüw] Uwç" O! B0à BSk  
 B! Ò @Uw f Ō" ç wU èŽi vUwK= !•ç• UK ÷ if w] i q ù=ùUwç X ŌŽŋ \_•ç" Ō•ç w@ü èü&=çkù•Ž çžù" B @  
 B30 HUwçüwA" è•q èŽ dU!ù U ö çk] çw!•çX=4 >K çwU=çf èd] ç 6 d ç w. ŌŽö X i ç t>6 Ō• ù= " O! B " B  
 %x0â Bk  
 B30 ö• çŋ xè@à ö=çUwŌUwŋ w•ç" èUwçf öü=çù èü KŌüq 4i =çd > 6vd ç wŋ w•ç i ŌŽö• çŋ x @0!"  
 B Ō; d çk; çk" @ è çk" î =çk \_=çkŽ d • Uüçd•i iüç >ü=çk ö k•çwŋ !•ç ÷ K çk ç > 6vd ç w>U > •ç èUwK@ç 0  
 ççç66 " vd Ōç=Uw öü=çù if w] •ç! ç žù " O! B  
 B30 Ō\_U ç. çkù•" î ü î =ç" Âü î ü ŽX=4 èi à X=4 > ÷ çdù çk çk ç > öüçd=vüwçç! f& ççdf =ùU if w] . ŌŽèçù >=çk  
 •! vd çç66" O! B " B! x%0â O K @  
 B" Ō Ōç; " @ @ " ; dUçk \_ ." wUŽ• Uüçd•ç• UK ÷ èUw çwç =Uwç ö k•çwŋ !•ç èèŌi ççüU Âç' . ŌŽöüwç ç çUwK  
 wüU wö ç çUwüU i ç=ùU O! B" " %0â B 0xk B 0  
 B Ō X Uü ç X" ý• wç•" ýç• ç Â" wUŽö èUw i ç ü Uw ç ö ç U=çk X w! > !•ç > Uüçd=çk èçù > çù •ç wUçç > ü w] ç çk  
 > ç ç Uü Uç ç•ü . ŌŽ6üçç Uç . üççU •! ç çUw çU • Uüçd" O! Bx" 0 %0â K@

ÿäY s-ſ ô sSs sVe ã SYB 9Ys¥ ' 9çã• s¥ ô Bã,ô—Wã-ã• µç Ū

ü Uçk @ çkùdÜç<sup>B</sup> " Pü .=çk<sup>0</sup> " çŋ =ù ü ç d çk<sup>Bx</sup>

ççŽ üç•• •! •] çüwçi ù=çù Uç üçç• çk" î =Ōçç ç=ççç" î =Ōçç @!@!@! dçU ç ö  
 ç ŌŽ üç•• •! •] ] üç=ùUwç ç çkç çk" î =Ōçç ç=ççç" î =Ōçç @!@!@! dçU ç  
 ç Ž ççç ç ç wüw !•ç ö üçç > 6@=ç] çw•! =çkùU ç=ççç" ççççç !!!" dçU ç  
 ç xç ç çUwüU •] çüwçk üçççç • Uüçd çç wüw" î =Ōçç @! " dçU ç

Ū çY9Bã Ō=ççüw> ççwkdUw> X•>ü Uç öü=çù if w] %ŌçXö ö dU UwçUw> 4wç ç Uw çwç ç ç çù çw  
 f Uç" Uç vd wç Kçk ç > 6vd ç w% 6o üççççw vd wç wçk çk] üdUç=] •! ŌçXö f w] " • =vdU  
 & üç] vd ] Uç ççwüç U•çw &ç vd= f w] Žçç• ç ç w k ç çUw U ç w•ç wç• çkç =vd • ç Uüçd=vüwçç  
 üç w •U &Uçç=çk Uç ç Uw ç f ççççç" wüç=ç vd ç w•ç wç• çkç ççççç =Uwç ç ççç ] &U > •ç 6Ž  
 çç ù= •! vd Uççççç •! 6 ç w•ç wç• çkç" &U > •ç vd UçUf =ççççç Kçk ç > ŌçXö ] •> " è•ç UK  
 k•çwŋ Uç ÷ ü Uw> Uçç U=çk Uççwŋ Uç Uççççç w ç U= wçç• çkç ççççç =Uwç ç Ž d ÷ ü Uw ç ç ü w ç  
 vdUw ççççç > wçç• çkç > ççççç ççççç =Uwç ç ] vd > üçç ç w•ç ç f !! üççççç f ççççç ç w•ç üççççç" çüw  
 U • U ç w•ç üç çç

Bãe s-çã ŌçXö + çç Kçk ç > vd ç w wçç• çkç ççççç =Uwç ç + è•ç UK ççwŋ + ÷ ü Uw> Uçç U=çk Uççwŋ