

¡Ï¾Á°¡Ï  
sh, for, case, if, while, :, ., %, break, continue, cd, eval, exec, exit, export, bg, fg, jobs, login, read, readonly, set, shift, times, trap, umask, wait - ¥³¥Ƴ¥ó¥É,À,ì

¡Î·Á¼°¡Ï  
sh [ -ceiknrstuvxJ ] [ arg ] ...  
jsh [ -ceiknrstuvxJ ] [ arg ] ...

¡µ¡Ç½ÀàÌÀ¡Ï  
sh ¡Ï¡¢¥³¥Ƴ¥ó¥É¡¥×¥í¥°¥é¥Ƴ¥ó¥°¡,À,ì¡Ç¡¡£Ã¼Ëö¡ä¥Õ¥¡¥¡¥ë«¡éÆÉ¡Ƴ¼è¡Ã¡  
¿¥³¥Ƴ¥ó¥É¡ð¼Â¹Ô¡.¡Ƴ¡¡£jsh ¡Ï¡¢Æ±°¡¥Õ¥¡¥¡¥ë¡Ç¡¡¡¡¢csh¥¹¥¿¥¡  
¥ë¡¥,¥Ç¥ÕÀ©,æµ¡Ç½¡ð»ÉÌÑ¡Ç¡¡Ƴ¡¡£¡Ê¥,¥Ç¥ÕÀ©,æµ¡Ç½¡¼³¼Ü°Ü¡Ë¡Ã¡¡Æ¡¡¡¢ csh(1)  
¡¥Ƴ¥É¥¡¥¢¥ë¡ð»²³¼Ë.¡Æ¡¡À¡µ¡¡£¡Ë¥.¥§¥ë¡ËÂÐ¡¡ë°ú¿ô¡Î°Õ¡£¡Ë¡Ã¡¡Æ¡¡¡¢µ⁻Æ°  
¡Ê¡¡¡¡¡ð»²³¼Ë.¡Æ¡¡À¡µ¡¡£

¡¥³¥Ƴ¥ó¥É¡Ï  
Ã±½ã¥³¥Ƴ¥ó¥É¡Ë¡¡¢¥Õ¥é¥ó¥⁻¡Ê¥¿¥Õ¡Ƴ¡¿¡Ï°ÇòÊ,»ú¡Ë¡Ç¡èÀÚ¡é¡¡¿¥Õ¥é¥ó¥⁻°Ê³°  
¡¥¡¡¡¼¥É¡Ï°¡Ç¡¡£°Ç½é¡¥¡¡¼¥É¡Ë¡¡¢¼Â¹Ô¡¡ë¥³¥Ƴ¥ó¥É¡Ï¾Á°  
¡Ê¡name¡Ë¡ð»ØÃê¡.¡Ƴ¡¡£»Ãê¡¥¡¡¼¥É¡¡¢¡Ê°Ê²¼¡Ë¼"¡¹¼¡¹Ç¡ð½ü¡Ë¡¢µ⁻Æ°

αμσπσθξ³βρρξξέσθ°ύζôσέσ.σÆĀσμσσρσ¹;£³βρρξξέì¾σĭ;¢0ÈÖìÜσĭ°ύζôĭÊargument  
0;Ēσέσ.σÆĀσμσσρσ¹;Ē¾Ü°ÜσĒσĀσσσÆσĭ;¢execve(2)σð»²¾Ēσ.σÆσ⁻σĀσμσσ  
ĭĒ;£Ā±½ă³βρρξξέσĭĒÖσ¹Āĭσĭ;¢Àμ¾ĭ½σĭ»σĭ¾ĭ¹çσĒσĭ;¢σ¹½σĭ¹½σĭ»³¹Æĭ¼⁄⁄³¹;Ēexit  
status;Ēĭ¢°Û¾ĭ½σĭ»σĭ¾ĭ¹çσĒσĭ;¢200+status σÇσ¹;Ēstatus σĭĀĭσĒσĀσσσÆσĭ sigvec(2)  
σĭ⁄ê³¹⁄Ēσð»²¾Ēσ.σÆσ⁻σĀσμσσĭĒ;£

⁄Ñ⁄σ⁄×⁄é⁄σ⁄óσĒσĭ;¢1,Ä°Ē¾ăσĭ⁄³βρρξξέσĭĭóσ⁻ | σÇŦèÀÚσéσσ  
çσâσĭσÇσ¹;£³Æ³βρρξξέσĭĒ,½à½Đĭĭσĭ;¢Ē°Ç,ăσĭ⁄³βρρξξέσð½üσ-  
ĭĒ;¢¼⁄⁄σĭ⁄³βρρξξέσĭĒ,½àÆρĭĭσĒĒ pipe(2)  
σĒσèσĒÀÜĀ³σμσσρσ¹;£³Æ³βρρξξέσĭ;¢Ēĭ¹σĭ⁄×⁄ĭ⁄»³¹σĒσ.σÆ¼⁄⁄Ā¹Ôσμσσρσ¹;£σ¹½σĭ°Ÿĭ;¢  
⁄.⁄§⁄èσĭ°Ç,ăσĭ⁄³βρρξξέσ⁻½σĭ»σ¹σèσρσÇĀÔσĀσρσ¹;£

⁄ê⁄¹⁄ĒσĒσĭ;¢1,Ä°Ē¾ăσĭ⁄Ñ⁄⁄σ⁄×⁄é⁄σ⁄óσĭĭóσ⁻ ; , & , && σρσçσĭ || σÇŦèÀÚσéσσçσâσĭσÇσ¹;£  
ĭĒ⁄³⁄×⁄⁄.⁄ç⁄óσĒσ.σÆĭ;¢ ; σρσçσĭ &σÇ½σĭ»σμσ»σèσ³σĒσâσÇσσρσ¹;£ĭĒ ; σĒ & σĭÆ±  
σ,ĭ⁄Āè¹½ç°ĭσð»ŸσĀĭ;¢σ¹½σĭĭ⁄Āè¹½ç°ĭσĭ && σă || σèσèσăĀăσ⁻σĒσĀσÆσσσρσ¹;£σρσçĭ;¢ && σĒ ||  
σâÆ±σ,ĭ⁄Āè¹½ç°ĭσð»ŸσĀσρσ¹;£⁄»⁄β³⁄ĭ⁄óĭĒ;ĒσÇŦèÀÚσéσσç⁄Ñ⁄⁄σ⁄×⁄é⁄σ  
⁄óσĭ;¢Āà¼⁄⁄Ā³ĭĒsequentialĭĒσĒ¼⁄⁄Ā¹Ôσμσσρσ¹;£°ĭĒŸĭ;¢⁄⁄⁄ó⁄Ñ⁄μ⁄ó⁄Ē;Ē&ĭĒσÇŦèÀÚσéσσ  
ç⁄Ñ⁄⁄σ⁄×⁄é⁄σ⁄óσÇσĭ;¢Āè¹Ôσ¹σè⁄Ñ⁄σ⁄×⁄é⁄σ⁄óσ⁻½σĭ»σ¹σèσĭσðĀÔσçσ°σĒ¼⁄⁄σĭ⁄Ñ⁄⁄σ⁄×⁄é⁄σ  
⁄óσ⁻¼⁄⁄Ā¹Ôσμσσρσ¹;£μ¹æ && ĭĒσσèσÓ || ĭĒσ⁻⁄ê⁄¹⁄Ēσĭ,ăĀ³σ¹σè⁄Ñ⁄σ⁄×⁄é⁄σ  
⁄óσð¼⁄⁄Ā¹Ôσ¹σèσĭσĭ;¢Āè¹Ôσ¹σè⁄Ñ⁄σ⁄×⁄é⁄σ⁄óσ⁻⁄¼⁄⁄ĭĒσσèσÓ⁄¼⁄⁄ĭ°Ē³°ĭĒĀĭσðĒÖσ.σ  
ç¾ĭ¹çσĭσβσĒ,Āσèσρσ¹;£²ρ¹Ôσð⁄ê⁄¹⁄ĒÆâσĒÆρσσÆĭ;¢Ē⁄»⁄β³⁄ĭ⁄óσĭĀăσĭσèσĒ;Ē;¢  
⁄³βρρξξέσðŦèÀÚσèσ³σĒσâσÇσσρσ¹;£



[illegible]

list ¢ò¥µ¥Ö¥.¥§¥ë¤Ç<sup>1/4</sup>Â<sup>1</sup>Ô¤.¤Þ¤<sup>1</sup>¡£

list  $\alpha \neg \hat{A} \pm \alpha \ddot{E}^{1/4} \hat{A}^1 \hat{O} \alpha_{\mu} \alpha \grave{\alpha} \alpha \flat \alpha^1 ; \mathcal{E}$

```
if then else elif fi case in esac for while until do done { }
```

¥Ð¥Ã¥¥¥¥©;¼¥Èà¥Ú¥¢;Ê``;ËàÇ°ïàðàìà¸¥³¥ð¥ó¥Éà«àéàÎÉ,½à½ÐÏïàï;¢¥ï;¼¥Éàï°ïÉôàðà  
 ¸àïÁ´ÉôàÈà·àÆ»ÈÌÑàÇàðàðà¹;£à½àï°Ý;¢°úàÂ³àààÆ,½àìàè²þ¹Ôàï°ï½üàµàìàðà¹;£

jî¥Ñ¥é¥á;¼¥¿ÃÖ´¹jï

Ê,»ú \$ aï¡¢¥Ñ¥é¥á;¼¥¿aîÃÖ´¹aðÆ³a¯a¿aáaÊ»ÈíÑa·aþa¹;£°ìÃÖ¥Ñ¥é¥á;¼¥¿aï¡¢  
set¥³¥þ¥ó¥ÊaÇÃíaðÂâÆþa¹aëa³aÈa¬aÇaþa¹;£ÊÑ¿ðaï¡¢

name=value [ name=value ] ...

aîaèa!aË½ñaaaÆ¥»¥Ã¥ÈaÇaþa¹;£

parameter

parameteraÈaï¡¢Ê,»ú¡¢¿ða»ú¡¢¥¢¥ó¥À;¼¥¹¥³¥¢¡Ê\_¡Êaîíó¡ÊnameaÈaaaaþa¹;Ê¡¢

¿ða»ú1Ê,»ú¡¢aþa¿aï \* @ # ? - \$ ! aîÃæaîÇa°Õaî1Ê,»úaîaa

a°aîa«aÇa¹;£parametera¬Ãíað»ýaÄ¾¹¹¿aÈaï¡¢ÃÖ´¹aµaîaþa¹;£Ãæa«aÃa³¡Ê{

¡Êaï¡¢parameteraî,âaÈ¡¢¡Êa½aî¥Ñ¥é¥á;¼¥¿aî¾¹¹¿a°¡Êname¡Êaî°ìÊðaÇaïaÊaa¡ÊÊ,»ú¡¢

¿ða»ú¡¢¥¢¥ó¥À;¼¥¹¥³¥¢a¬Ã³a¯¾¹¹¿aÈaÄa±Ê¬íxaÈaÊaêaþa¹;£parametera¬ \* aþa¿aï @

aÇa¢aë¾¹¹¿aÈaï¡¢\$1 a«aé»îaþaëa¹aÙaÆaî°ìÃÖ¥Ñ¥é¥á;¼¥

¿ðaï¡Ê¶ðÇðaÊ,»úaÇ¶èÀÚaÃaÆ¡ÊÃÖ´¹a·aþa¹;£ \$0 aÈaï¡¢¥·¥\$¥èa¬µ¯Æ°aµaîa¿aÈa-

aî0ÈÖìÜaî°ú¿ða¬¥»¥Ã¥Èaµaîaþa¹;£

parameter-word

parameteraÊÃía¬¥»¥Ã¥ÈaµaîaÆaaaaë¾¹¹¿aÈ¡¢a½aîÃíaÇÃÖ´¹a·aþa¹;£a½aî°Ê³°

aî¾¹¹¿aÈaï¡¢wordaÇÃÖ´¹a·aþa¹;£

parameter&E~Áí&-¥»¥Ã¥È&µ&ð&Æ&ð&Ê&ð³¼ì¹ç&Ëj¢parameter&E\_word&ð¥»¥Ã¥È&.&ð&¹j£  
 ð¹²&ì°Ê³°&î³¼ì¹ç&Ë&ìj¢¥Ñ¥é¥áj¼¥ç&îÁí&-ÄÖ¹&µ&ð&ð&¹j£°ìÄÖ¥Ñ¥é¥áj¼¥ç&î³¼ì¹ç&Ë&ìj¢  
 ð³&î&ð&è¹&ðÊÊýÊj&ÇÂ&Æ&ð&Ç&ð&ð&»&ð&ój£

parameteröĖĀíā-ŷ»¥Ā¥Ėāμāāāē³⁄₄¹çāí|¢ā½āĪĀíāÇĀÖ´¹ā.āāā¹|ēā½ā°Ė³°  
āĪ³⁄₄¹çāĖāí|¢wordāōĖ¹⁄₂¹⁄₄``ā.āāē¥.¥\$¥ēāō¹⁄₂āĪ»ā.āāā¹|ēwordāō³⁄₄ĖĪ-ā.ā  
ĉ³⁄₄¹¹çāĖāí|¢.Ů¹ðāĪ¥ā¥Ā¥»|¹⁄₄¥,ā-Ė¹⁄₂¹⁄₄``āμāāāāāā¹|ē

parameter␣EˆA'␣-¥»¥Ã¥È␣μ␣␣␣Æ␣␣␣ë¾¼¹ç␣E␣ï;¢word␣ÇˆÄÖ´¹␣.␣þ␣¹;£␣½␣°Ê³º  
α¾¼¹ç␣E␣ï;¢␣Ê␣E␣âÄÖ´¹␣.␣þ␣»␣␣ö;£

$$\begin{aligned} & \hat{E}_{3/4} \hat{a} \hat{\alpha}^{11/2} \hat{E}_\alpha \mathfrak{C} \mathfrak{a} \mathfrak{i} \mathfrak{j} \mathfrak{C} \text{word} \mathfrak{a} \mathfrak{E}_{3/4}^2 \hat{A} \mathfrak{a} \mathfrak{m} \mathfrak{i} \mathfrak{a} \mathfrak{e} \mathfrak{a} \mathfrak{i} \mathfrak{a} \mathfrak{i} \mathfrak{j} \mathfrak{C} \text{word} \mathfrak{a} \mathfrak{A} \hat{O} \\ & \hat{E}_\alpha \gg \hat{u} \hat{\iota} \hat{o} \hat{a} \hat{E}_\alpha \cdot \mathfrak{a} \mathfrak{E} \gg \hat{E} \hat{\iota} \hat{N} \mathfrak{a} \mathfrak{m} \mathfrak{i} \mathfrak{a} \mathfrak{e} \mathfrak{a} \mathfrak{i} \mathfrak{C}_{3/4}^1 \mathfrak{C} \hat{E}_\alpha \hat{A} \hat{a} \hat{e} \mathfrak{a} \mathfrak{b} \mathfrak{a} \mathfrak{i} \mathfrak{j} \mathfrak{E} \mathfrak{i} \hat{E}_\alpha \cdot \mathfrak{a} \mathfrak{C} \mathfrak{a} \mathfrak{a} \mathfrak{A} \mathfrak{a} \mathfrak{E} \mathfrak{j} \mathfrak{C} \hat{\iota} \hat{\alpha} \mathfrak{a} \mathfrak{a} \mathfrak{D} \mathfrak{j} \mathfrak{C} \text{echo} \mathfrak{S} \{ \mathfrak{d} \cdot \mathfrak{p} \mathfrak{w} \mathfrak{d} \} \\ & \mathfrak{a} \mathfrak{i} \mathfrak{j} \mathfrak{C} \mathfrak{d} \mathfrak{a} \hat{E} \hat{A} \hat{\iota} \mathfrak{a} \mathfrak{a} \mathfrak{Y} \gg \mathfrak{Y} \hat{A} \mathfrak{Y} \hat{E} \mathfrak{a} \mathfrak{m} \mathfrak{i} \mathfrak{a} \mathfrak{E} \mathfrak{a} \mathfrak{a} \mathfrak{a} \hat{E} \mathfrak{a} \mathfrak{a} \mathfrak{C}_{3/4}^1 \mathfrak{C} \hat{\iota} \mathfrak{a} \mathfrak{i} \mathfrak{a} \mathfrak{B} \mathfrak{j} \mathfrak{C} \text{pwd} \mathfrak{a} \mathfrak{a} \mathfrak{A}^1 \hat{O} \mathfrak{a} \mathfrak{m} \mathfrak{i} \mathfrak{a} \mathfrak{b} \mathfrak{a} \mathfrak{i} \mathfrak{j} \mathfrak{E} \mathfrak{i} \hat{E} \end{aligned}$$
$$^{\circ}\hat{\mathbf{E}}^{21}_{/4}\mathfrak{p}\hat{\mathbf{I}}\mathbb{Y}\tilde{\mathbf{N}}\mathbb{Y}\acute{\mathbf{e}}\acute{\mathbf{y}}\acute{\mathbf{a}}_{:1/4}\mathbb{Z}_{:}\mathfrak{p}\ddot{\mathbf{i}}|\mathfrak{C}^3\mathcal{A}\mathbb{Y}.\mathbb{Y}\mathfrak{S}\mathbb{Y}\grave{\mathbf{e}}\mathfrak{a}\text{--}^{-1/4}\ll\mathcal{A}^{\circ}\mathring{\mathbf{A}}^{\mathfrak{a}}\mathring{\mathbf{E}}^{\circ}\mathcal{A}\grave{\mathbf{A}}\mathfrak{B}\mathring{\mathbf{A}}\hat{\mathbf{e}}\mathfrak{a}.\mathfrak{a}\mathfrak{p}\mathfrak{a}_{1|\mathcal{E}}$$
# °ïÃÖ¥ñ¥é¥á¡¼¼¥¿;â¿¿ô¿¿¹¿£¿Ê10¿Ê¿ô¿Ë  
- μ⁻Æ°»þ¿Ë¥.¥\$¥ë¿ËÃ¿μ¿¿ë¥ª¥×¥.¥¿¥ó¿«¿¢

?        setaÇÀßÄêµàìæ¥ª¥×¥·¥ç¥óµÇµ¹;£  
 °Ç,åµĒ¼Ā¹Ôµµìµç¥³¥þ¥ó¥Éµ¬ĒÔµ¹10çĒçôµÇµ¹;£  
 \$        µ³µĭ¥·¥§¥ëµĭ¥×¥ĭ¥»¥¹idÈÖ¹æµÇµ¹;£;Ē¥×¥ĭ¥»¥¹idÈÖ¹æµĒµĀµµµÆµĭ;¢ps(1),  
 fork(2), getpid(2)µĭ¹àµò»²³¼Ēµ·µÆµ¬µÀµµµ;£;Ē  
 !        °Ç,åµĒµ¬Æ°µ·µç¥Ð¥Ā¥¬¥°¥é¥ĭ¥ó¥É¥³¥þ¥ó¥Éµĭ¥×¥ĭ¥»¥¹idÈÖ¹æµÇµ¹;£

°Ē²¼µĭ¥Ĥ¥é¥á;¼¥çµĭ;¢³Æ¥·¥§¥ëµ¬»ĒĭĤµ·µþµ¹µ¬;¢Ē¬µ°µ·µâ°ÆÀßÄêµ¹µëµĭµ±µÇµĭµ¢  
 µêµþµ»µó;£

HOME    cd¥³¥þ¥ó¥Éµĭ¥Ç¥Œ¥©¥ë¥Ēµĭ°úçôµÇµ¹;£;Ē¥Ū;¼¥à¥Ç¥£  
 ¥ĭ¥¬¥Ē¥êµò¼µ·µþµ¹;Ē

PATH    ¥³¥þ¥ó¥Éµĭ¥µ;¼¥Ā¥Ĥ¥¹µÇµ¹;£;Ē³¼Ūµ·µ¬µĭ;¢¼Ā¹Ôµĭ¹àµò»²³¼Ēµ·µÆµ¬µÀµµµ;  
 ;Ē

MAIL    µ³µĭ¥Ĥ¥é¥á;¼¥çµĒ¥á;¼¥ë¥Œ¥ĭ¥µ¥ëµĭ³¼Ā°;Ēname;Ēµ¬¥»¥Ā¥ĒµµµµÆµµ  
 µë³¼ĭ¹ç;¢¥·¥§¥ëµĭ;¢»ØĀêµµµç¥Œ¥ĭ¥µ¥ëµĒ¥á;¼¥ëµ¬ĀþĀĀµ¹µëµĒ;¢  
 ¥æ;¼¥¶µĒĀĭĀĤµ·µþµ¹;£

PS1      °ĭ¼;¥×¥ĭ¥ó¥×¥ĒĒ»µĭóµÇµ¹;£¥Ç¥Œ¥©¥ë¥ĒµĭĀĭµĭ '\$ ' µÇµ¹;£

PS2      Æó¼;¥×¥ĭ¥ó¥×¥ĒĒ»µĭóµÇµ¹;£¥Ç¥Œ¥©¥ë¥ĒµĭĀĭµĭ '> ' µÇµ¹;£

[illegible]

¡Î¥Ö¥é¥ó¥¯ ¢Î²ò¼á¡

¥Ñ¥é¥á¡¼¥¿, ¢ä¥³¥Ð¥ó¥É¤¬ÃÖ´¹µµ¤¤¿, ¢¡¢ÃÖ´¹µµ¤¤¿. ¢²¤¡¡¡¢£ÆâÉô¥Õ¥£  
 ¡¼¥ë¥ÉÊ¬¡¥Ê, »ú¡£\$IFS ¢¡Ãæ¤Ê, «¢Ã«¢ë¤â¤¡¡¤¤ò¹¤à¤«¢É¤¡«¥¹¥-  
 ¥ã¥ó¤µ¤¤¤¤¹¡£ÆâÉô¥Õ¥£¡¼¥ë¥ÉÊ¬¡¥Ê, »ú¤¬, «¢Ã«¢¤¤¤¤¡¢  
 ¢½¤³¤¿Ê¡¹¤¡°ú¿ô¤ÊÊ¬³¤¤µ¤¤¤¤¹¡£!À¼·Åª¤Ê¥¡¥ë°ú¿ô¡Ê"" ¢ä "¡¤¤¡ÊÝÂ, ¢µ¤¤¤¤¤¹¡£  
 °À!Û¤¡¥¡¥ë°ú¿ô¡ÊÃ¡¤¡¤Ê¤¤parameter¤¡ÃÖ´¹¤Ê¤è¤ë¤â¤¡¡¤¤¡¡¢¢°¹½Û¤µ¤¤¤¤¤¹¡£

¡Î¥Õ¥¡¥¤¥ë¼¼¤À,À®¡

[illegible]



αἰαΘαÊαêαβα»αό;£

\*            ;Ê¥ì¥èÊ,»úîóαð´βαάαÆ;ËÇα°ÕαîÊ,»úîóαË°ìÃ×α.αβα¹;£  
?            Çα°Õαî1Ê,»úαË°ìÃ×α.αβα¹;£  
[...]        °îαβαìαζÊ,»úαîÃæαîÇα°Õαî1Ê,»úαË°ìÃ×α.αβα¹;£ - αÇÊ-î¥αμαìαζÊ,»úαî¥Ú¥¢  
             αî;¢¥Ú¥¢αî´ÖαîÇα°Õαî1Ê,»ú;Ê¹⁄₄½ñ¹⁄₂ç;ËαË°ìÃ×α.αβα¹;£

îî¥¬¥©;¹⁄₄¥È;î  
°Ê²¹⁄₄αîÊ,»úαî;¢¥¬.¥\$¥èαËÂÐα.αÆÆÃ¹⁄₄ìαÊ°Õì£αð»ýαÃαÆαααβα¹;£°Ê²¹⁄₄αîÊ,»úαî;¢  
¥¬¥©;¹⁄₄¥ÈαμαìαÆαααÊαα³⁄₄ì¹ç;¢¥î;¹⁄₄¥Éαî¶èÀÚαêαð°Õì£α.αβα¹;£

; & ( ) | < > ²p¹Ô ¶ðÇòÊ,»ú ¥ζ¥Ö

Çα°Õαî1Ê,»úαî;¢α¹⁄₂αîÁ°αË \ αðÉÕα±αÆ¥¬¥©;¹⁄₄¥ÈαÇααβα¹;£²p¹ÔαîÁ°αË \ αðÉÕα±  
αèαË;¢ìμ»èαμαìαβα¹;£Çα°ÕαîÊ,»úîóαî;¢Ã±°ìúîîÑÉäαî¥Ú¥¢;Ê"îËαÇ°îαàαË;¢  
¥¬¥©;¹⁄₄¥Èαμαìαβα¹;£îËαζαÀα.î;¢Ã±°ì°úîîÑÉä¹⁄₄«ζÈαî³⁄₄ì¹çαî¹⁄₂üααβα¹;£  
îËÆó¹⁄₂Â°úîîÑÉäÊ,»úαî¥Ú¥¢;Ê""îËαÇ°îαβαìαèαË;¢¥ñ¥é¥á;¹⁄₄¥ζαªαèαÓ¥³¥β¥ó¥ÉαîÃÖ  
´¹α-¹⁄₄Â¹Ôαμαìαβα¹;£α¹⁄₂αî°Ý;¢Æó¹⁄₂Â°úîîÑÉäÊ,»úαî¥Ú¥¢αÇ°îαβαìαζ \ ' " \$  
αð¥¬¥©;¹⁄₄¥Èα¹αèαËαî;¢α¹⁄₂αîÁ°αË \ αðÉÕα±αβα¹;£

"\$\*" αî;¢ "\$1 \$2 ..." αËÆ±ÃîαÇα¹;£αβαζ;¢  
"\$@" αî;¢ "\$1" "\$2" ... αËÆ±ÃîαÇα¹;£

jî¥×¥í¥ó¥×¥È;ÊÆpîîÂ¥¿Êµ¹æ;Ë;ï  
¥·¥\$¥ëaï;¢ÂÐîÃ·¿;Êinteractive;ËaÇ»ÈíÑaµaìæ³¼ì¹¿;¢¥³¥p¥ó¥ÉaòÆÉaß¼èæÁ°aË PS1  
aîÃîaò¥×¥í¥ó¥×¥ÈaËÉ½¼·a·aþa¹;£²p¹Ôa¬Æpîîaµaìæa¿aÓaË;¢¥³¥p¥ó¥Éaò´°·ëaµa»aëa  
¿aáaî¼; aîÆpîîa¬É¬í×aÊ³¼ì¹¿aËaï;¢Æó¼;¥×¥í¥ó¥×¥È;Ê\$PS2;Ëa¬½Ðîîaµaìaþa¹;£

jîÆpîî;î½Ðîîï  
¥³¥p¥ó¥Éa¬¼Â¹ÔaµaìæÁ°aË;¢a½aîÆpîîaÈ½Ðîîaò;¢¥·¥\$¥ëaËaèaÃaÆ²ò¼áaµaìæÆÃ¼ìµ-  
Ë;aò»ÈíÑa·aÆ;¢¥ê¥Ä¥a¥í¥¬¥È;Êredirect;Ëa¹æa³aËa¬aÇaþa¹;£  
°Ê²¼aî¹½Ê,aï;¢Ã±½ã¥³¥p¥ó¥ÉaíaÉaî³¼ì½êaËÃÖaaaÆaâ¹½aaaþa»aó;£aþa¿;¢  
¥³¥p¥ó¥ÉaËÀè¹Ôa·a¿aê,åÂ³a·a¿aêa·aÆaâ¹½aaaþa»aó;£aµaéaË;¢µ⁻Æ°a·a  
¿¥³¥p¥ó¥ÉaËÃîaµaìæa³aËaïa¢aêaþa»aó;£wordaädigit¬»ÈíÑaµaìæÁ°aË;¢ÃÖ  
¹a¬¼Â¹Ôaµaìaþa¹;£

<word  
É,½àÆpîî;Ê¥Õ¥;¥a¥ëµ½Ò»Ò0;ËaÈa·aÆ;¢¥Õ¥;¥a¥ëwordaò»ÈíÑa·aþa¹;£

>word  
É,½à½Ðîî;Ê¥Õ¥;¥a¥ëµ½Ò»Ò1;ËaÈa·aÆ;¢¥Õ¥;¥a¥ëwordaò»ÈíÑa·aþa¹;£a½aîÆ¥Õ¥;¥a  
¥ëa¬Â,°ßa·aÊa³¼ì¹¿aËaï;¢¥Õ¥;¥a¥ëa¬¿·µ¬aË°îÀ@aµaìaþa¹;£¥Õ¥;¥a  
¥ëa¬Â,°ßa¹æ³¼ì¹¿aËaï;¢ÆâîÆaòÀÚaê¼îaÆ;¢¥Õ¥;¥a¥ëÄ¹aò¥¼¥íaËa·aþa¹;£

>>word

É, ½à½ÐĭāÈā.āÆj¢¥Œ¥j¥ā¥ēwordāò»ÉĬÑā.āāā¹j£ā½āĭ¥Œ¥j¥ā  
¥ēā¬Ā, °ßā¹āē³¼ĭ¹çāĒāĭj¢jĒ¥Œ¥j¥ā¥ēāĭ°Ç, āāāāÇ¥. j¹¼¥¬ā.āÆjĒj¢½Ðĭā¬¥Œ¥j¥ā  
¥ēāĭ°Ç, āāĒĒĒĒĒāāāāāāā¹j£¥Œ¥j¥ā¥ēā¬Ā, °ßā.āĒāā³¼ĭ¹çāĒāĭj¢ā½āĭ¥Œ¥j¥ā  
¥ēā¬ç.µ¬āĒĒĒĒĒāāāāāāā¹j£

<<word

[illegible]<&digit

É<sub>1/2</sub>àÆpĩĩα¬;¢¥Õ¥;¥α¥ëμ<sub>1/2</sub>Ò»Òdigitα«αéÊ£À<sub>1/2</sub>αμαìαβα<sub>1</sub>;Ê¥Õ¥;¥α¥ëμ-  
<sub>1/2</sub>Ò»Òαĩ<sub>3/4</sub>Ü°ÜαÊαÄαααÆα;¢dup(2)αò»<sup>23/4</sup>Êα.αÆα<sup>-</sup>αÀαμα;Ê;£ >  
αò»ÊÌÑα<sup>1</sup>αìαÐ;¢É<sub>1/2</sub>à<sub>1/2</sub>ÐĩĩαÊÄÐα.αÆαâÆ±ÍÍαÊ<sub>1/2</sub>èíýαòα<sup>a3</sup>αÊα<sup>3</sup>αÊα-αÇααβα<sub>1</sub>;£

É½àÆpîïα¬¥¬¥í½¼¥⁰αμàαβα¹½£ >  
αò»ÈîÑα¹αìαÐ½¢É½à¹²ÐîïαÊÂÐα.αÆαâÆ±ííαÊ½èíýαòα³αÊα!α³αÈα¬αÇααβα¹½£

... 2>&1

¥³¥Ð¥Ó¥Éαί, åαĒ & αðĒÕα±αèαĒ;¢  
 α½αί¥³¥Ð¥Ó¥ÉαĒĀÐα¹αè¥Ç¥Œ¥©¥è¥ĒαίĒ, ½àÆþīīαī;¢¶ðαί¥Œ¥;¥α¥è;Ē/dev/  
 null;ĒαĒαĒαèαþα¹;Ēα½α¹°Ē³°αī¾¹çαĒαī;¢¥³¥Ð¥Ó¥Éαί¼Ā¹Œ̄Ā¶αī;¢μ⁻Æ°α.αç¥.¥§¥èαί¥Œ¥;¥  
 α¥èμ½Œ̄»Œ̄αðÆþīī;¼Œ̄īī»Œ̄ĀèαÇĒŒ¹α.αçαâαīαð´þαßαþα¹;Ē

jĭÄſjÊenvironment;Ëjĭ  
 ´ÄſªÈāĭ;¢nameªÈvalueāĭ¥Ú¥¢ª«ªéªÊªē¥ê¥¹¥ÈªÇ;¢Äĭ¾¼āĭ°úĬô¥ê¥¹¥ÈªÈÆ±  
 ª.ÊýËjªÇ½¼Â¹Ô¥×¥ĭ¥º¥é¥àªÈÃĭªµªìªēªâªĭªÇª¹j£  
 jĖ¾¼Üª.ª-āĭ;¢execve(2)ªÈenvirn(7)ªð»²³¼Èª.ªÆª-ªÀªµªªj£  
 jĖ¥.¥\$¥èāĭ;¢¼¼jāĭªèāĭªÈĬô¹¼ĭĭàāĭÊýËjªÇ´ÄſªÈÁê.ßŕĭÑª.ªªª¹j£µ⁻Æ°»ªªËj¢¥.¥\$¥èāĭ´Äſ-

$$\frac{\tilde{A} \pm \frac{1}{2} \tilde{a} \tilde{\gamma}^3 \tilde{\gamma} \tilde{\rho} \tilde{\gamma} \tilde{\epsilon} \tilde{\epsilon} \tilde{A} \tilde{\Delta} \alpha^1 \alpha \tilde{e}' \tilde{A} \nabla \alpha \tilde{j} \tilde{\phi} \tilde{\gamma}^3 \tilde{\gamma} \tilde{\rho} \tilde{\gamma} \tilde{\epsilon} \tilde{\epsilon} \tilde{A}^\circ \alpha \tilde{C} \tilde{\gamma} \tilde{N} \tilde{\gamma} \tilde{\epsilon} \tilde{\gamma} \tilde{a} \tilde{j} \frac{1}{4} \tilde{\gamma}}{\tilde{c} \cdot \tilde{\emptyset} \tilde{A} \tilde{a} \tilde{E} \tilde{\rho} \alpha \cdot \alpha \tilde{E} \tilde{A} \tilde{\gamma} \alpha \tilde{a} \alpha^1 \alpha^3 \tilde{E} \alpha - \alpha \tilde{C} \alpha \tilde{\rho} \alpha \tilde{j} \tilde{E} \alpha \cdot \alpha \tilde{c} \alpha - \alpha \tilde{A} \alpha \tilde{E} \tilde{j} \tilde{\phi} \frac{1}{4} \alpha \tilde{I}^2 \tilde{O} \alpha \tilde{j} \tilde{E} \pm \tilde{A} \tilde{I} \alpha \tilde{C} \alpha \tilde{j} \tilde{E}}$$
[illegible]

```
echo a=b c
set -k
```

echo a=b c

jĭŸ·Ÿ°ŸÊŸëjĭ

μ<sup>-</sup>Æ°αμαιαζŸ³ŸβŸóŸÉαĖÂĐα¹αëINTERRUPTŸ·Ÿ°ŸÊŸëαĖ QUITŸ·Ÿ°ŸÊŸëαĭjϕ  
Ÿ³ŸβŸóŸÉαĭ,âαĖ & α-ÉÕαααÆαααë¾¼¹çαĖαĭĭμ»ëαμαιαβα¹jεα½αĭÂ¾¼αĭ¾¼¹çαĖαĭjϕŸ·Ÿ°  
ŸÊŸëαĭjϕŸ·Ÿ°Ÿëα-ζÆα«αé·Ñ¾¼μα·αζÃĭαò»ýαÁαβα¹jĖα  
ζαÀα·jϕtrapŸ³ŸβŸóŸÉαĭ¹àαâ»²¾¼Ėα·αÆα<sup>-</sup>αÀαμμαjĖjε

jĭ¼Â¹ÔjĖExecutionjĖjĭ

Ÿ³ŸβŸóŸÉα-¼Â¹ÔαμαιαëαζαÓαĖjϕ¾¼âμαιÃÖ´¹α-ζë¹Ôαμαιαβα¹jεα½αĭ°Ýjϕζ·α·αα  
Ÿ×ŸĭŸ»Ÿ¹α-σĭÀ®αμαιjϕexecve(2)αĖαëαÃαÆα½αĭŸ³ŸβŸóŸÉαĭ¼Â¹Ôα-»ĭαβαéαιαβα¹jεjĖα  
ζαÀα·jϕ²¼¼μαĖ½ÔαÙαë 'ÆÃ¼¼Ÿ³ŸβŸóŸÉ' αĭ¾¼¼¹çαĭĭã³°αÇα¹jĖjε

Ÿ·Ÿ°ŸëŸÑŸéŸáj¼Ÿζ \$PATH αĭjϕŸ³ŸβŸóŸÉαò´βαàŸÇŸε  
ŸĭŸ<sup>-</sup>ŸÊŸëαĭŸμj¼ŸÁŸÑŸ¹αòÄêμÁα·αβα¹jεĭϕÂ³α¹αëŸÇŸεŸĭŸ<sup>-</sup>ŸÊŸëĭ¾¼αĭjϕŸ³ŸĭŸójĖ:  
jĖαÇĭĖÀÚαéαιαβα¹jεŸ³ŸβŸóŸÉĭ¾¼α- / αò´βαà¾¼¼¹çαĖαĭjϕŸμj¼ŸÁŸÑŸ¹αĭ»ĖĭÑαμαιαβα»αójε  
α½αĭĖ¾¼αĭ¾¼¼¹çαĖαĭjϕŸÑŸ¹Æâαĭ³ÆŸÇŸεŸĭŸ<sup>-</sup>ŸÊŸëα-¼Â¹Ô²ÂÇ½ŸÕŸjŸαŸëαò  
´βαàα«αĖαĭα«Ÿμj¼ŸÁαμμαjεŸŸÕŸjŸα  
Ÿëα-¼Â¹Ô²ÂÇ½ŸÑj¼ŸβŸÃŸ·ŸçŸóαò»ýαÁjϕa.outŸŸÕŸjŸαŸëjĖMach-O(5)»²¾¼ĖjĖαÇαĖα  
α¾¼¼¹çαĖαĭjϕα½αĭŸŸÕŸjŸαŸëαĭŸ·Ÿ°ŸëŸ³ŸβŸóŸÉαò´βαàŸŸÕŸjŸαŸëαĖĖÁÛÂêαμαιαβα¹jεα½αĭ°Ýjϕ  
ŸμŸŸŸ·Ÿ°ŸëjĖα¹αĖαĭαÁjϕĖĭαĭŸ×ŸĭŸ»Ÿ¹jĖα-α½αĭŸŸÕŸjŸαŸëαòÆĖαβ¾¼èαëαζαáαĖjϕμ<sup>-</sup>Æ°  
jĖspawnjĖαμμαjεα«αÃα³αÇ°ĭαβααζŸ³ŸβŸóŸÉαâjϕŸμŸŸŸ·Ÿ°ŸëαÇ¼¼Â¹Ôαμμαjεα

jÎÆÃ¼ì¥³¥¥³¥É;ï

°Ê²¼αî¥³¥¥³¥Éαï;¢¥·¥§¥ë¥×¥í¥»¥¹αîÃæαÇ¼Ä¹Ôαμαìαβα¹;£α·αζα¬αÃαÆ;¢²¼μ-  
αî¥³¥¥³¥ÉαÊÄÐα·αÆαï;¢ζ·α·αα¥×¥í¥»¥¹αî°îÀ®αμαìαβα»αó;£

# # αË,åÂ³α¹αëÊ,»úîóαî¥³¥á¥ó¥ÈαÈα·αÆ°·α;αìαβα¹;£α¹αÊαïαÁ;¢  
α½αî¹Ôαî»Äαêαîμ»ëαμαìαβα¹;£

: α³αî¥³¥¥³¥Éαï²ζαâ¼Ä¹Ôα·αβα»αó;£

. file

file α«αé¥³¥¥³¥ÉαòÆÉαβ¼èαê;¢¼Ä¹Ôα·αÆ¥ê¥ζ;¼¥ó;Êreturn;Ëα·αβα¹;£  
¥μ;¼¥Á¥Ñ¥¹ \$PATH αò»ÊíÑα·αÆ;¢file αîα¢αë¥Ç¥£¥ì¥¬¥È¥êαò,«αÃα±αβα¹;£

break [n]

α½αìαò°îαóαÇαααë for αβαζαï while ¥ë;¼¥×α¬α¢αìαÐ;¢α½α³α«αéÃ¹½Ðα·αβα¹;£  
αò»ØÄêα¹αëαÈ;¢ñ ¥ì¥Ù¥ëÊ¬αÀα±¥Ö¥ì;¼¥¬;Êbreak;Ëα·αβα¹;£

continue [n]

α½αìαò°îαóαÇαααë for αβαζαï while  
¥ë;¼¥×αî¼;αî·«αêÊÖα·α«αé°Æ³«;Êresume;Ëα·αβα¹;£  
αò»ØÄêα¹αëαÈ;¢ñ  
,ÄìÜαî¥ë;¼¥×α«αé°Æ³«α·αβα¹;£

cd [arg]

¥«¥ì¥ó¥È¥Ç¥£¥ì¥¬¥È¥êòò arg ¢ËËÑ<sup>11</sup>¢.¢¢¢¹;£¥Ç¥Õ¥©¥ë¥È¢ì arg ¢ì;¢  
¥.¥\$¥ë¥Ñ¥é¥á;¼¥¿ \$HOME ¢Ç¢¹;£

eval [arg ...]

°ú¿ò arg ... ¢¬¥.¥\$¥ë¢Ø¢ìÆ¢ìì¢È¢.¢ÆÆÉ¢ß¼è¢é¢ì;¢  
¢½¢ì·ë²ì¢È¢.¢ÆÆÀ¢é¢ì¢ë¥³¥¢¥ó¥É¢¬¼Â¹Ô¢μ¢ì¢¢¢¹;£

exec [arg ...]

°ú¿ò arg ... ¢Ë¢è¢Ã¢Æ»ØÄê¢μ¢ì¢ë¥³¥¢¥ó¥É¢¬;¢¿.¢.¢¢¥×¥í¥»¥¹¢ð°ìÀ®¢»¢°¢Ë;¢  
¢³¢ì¥.¥\$¥ë¢ìÂ¢ìì¢ê¢Ë¼Â¹Ô¢μ¢ì¢¢¢¹;£°ú¿ò¢ÇÆ¢ìì;¼²Ðìì¢ð»ØÄê¢¹¢ë¢³¢Ë¢â¢Ç¢-  
¢¢¢¹;£¢½¢ì°Ý;¢¢½¢ìÂ³¼¢ì°ú¿ò¢¬¿¢.¢¢é¢ì¢Ë¢±¢ì¢Ð;¢  
¢½¢ì¥.¥\$¥ë¢ìÆ¢ìì;¼²Ðìì¢¬½¢ìÀ¢μ¢ì¢¢¢¹;£

exit [n]

n ¢Ç»ØÄê¢μ¢ì¿½¢ì»¥¹¥Æ;¼¥¿¥¹¢Ç;¢¥.¥\$¥ë¢ð½¢ì»¢μ¢»¢¢¢¹;£n ¢¬¾Êì¬¢μ¢ì¢  
¿¾ì¹Ç;¢¥.¥\$¥ë¢ì½¢ì»¥¹¥Æ;¼¥¿¥¹¢ì;¢°Ç, ¢¢Ë¼Â¹Ô¢μ¢ì¢¿¥³¥¢¥ó¥É¢ì½¢ì»¥¹¥Æ;¼¥  
¿¥¹¢Ë¢Ë¢ê¢¢¢¹;£;ÊÆ±ìì¢Ë;¢¥.¥ó¥É;¢¥ª¥Ö;¢¥Õ¥;¢¢  
¥ë¢Ë¢è¢Ã¢Æ¢â¥.¥\$¥ë¢ì½¢ì»¢.¢¢¢¹;£;Ë

export [name ...]



Íçσ``αéαìαζ name ... αĖ¥þì¼¥¯αòÉÕα±αÆì¢¥¯¥¯¥¹¥Ýì¼¥ĖĖÑζôαĖα.αþα¹ì£  
¥¯¥¯¥¹¥Ýì¼¥ĖĖÑζôαìì¢°úαĤ³αααÆ¹¼Ĥ¹Ôαμàìαĕ¥³¥þ¥ó¥Éαì'Ĥ¶αĖ¹¼«Æ°ĤααĖ°úα-  
ĤĤαμàìαþα¹ì£°úζôα-Íçσ``αéαìαĖαα³¼ì¹çαĖαìì¢¢¥¯¥¯¥¹¥Ýì¼¥ĖĖÑζôαĤ³¼Ĥ°  
ìĖnameìĖαì¥ĕ¥¹¥Ėα-Ė¹²¼''αμàìαþα¹ì£

login [arg ...]

'exec login arg ...' αĖÆ±ĤĤαÇα¹ì£¾Üα.α¯αìì¢login(1) αò»²¾Ėα.αÆα¯αĤαμααì£

read name ...

Ė, ½àÆþĤĤα«αé1¹ÔĖ-αĤα±ÆĖαβ¼èαĕαþα¹ì£α¹²αĤ°Ýì¢°Ç½éαì¥ìì¼¥ĖαĖ°úαĤ³αĖ£  
ζôαì¥ìì¼¥Ėα-ÆþĤĤαμàìαĕαĖì¢α¹²αĤ¥ìì¼¥Ėαì¹²çĖÔαĖĤ±þα¹αĕĖÑζô name  
αĖ³äαĕĤĖαÆαéαìαþα¹ì£»ĤαĤαζ¥ìì¼¥Ėαìì¢°Ç, ĤαĤĖÑζôαĖ³äαĕĤĖαÆαéαìαþα¹ì£  
¥¯¥ó¥Éìì¥ª¥Öìì¥Ö¥ì¥α¥ĕαĖ»ĕαĕ¾ì¹çαò½üαì¢¥ĕ¥ζì¼¥ó¥³ì¼¥Ėαìì¢° αÇα¹ì£

readonly [name ...]

Íçσ``αéαìαζ name α-¥þì¼¥¯αμàìαÆì¢¥ĕ¥¹¼¥Ė¥ª¥ó¥ĕ¥¹¼ĖreadonlyìĖαĖĖĖαĕαþα¹ì£  
¥ĕ¥¹¼¥Ė¥ª¥ó¥ĕ¥¹¼αĖαĖαĤαζ name αĤĤαìì¢  
α¹²αĤ, Ĥì¢ĤĤÆþαĖĖαĕαĤαÆĖÑ¹¹αμàìαþα»αóì£°úζôα-Íçσ``αéαìαĖαα³¼ì¹çαĖαìì¢¢  
¥ĕ¥¹¼¥Ė¥ª¥ó¥ĕ¥¹¼αĖαĖαĤαζĤ'αÆαĤ name αĤ¥ĕ¥¹¥Ėα-Ė¹²¼''αμàìαþα¹ì£

set [-eknptuvxJ [arg ...]]

-e ¥³¥þ¥ó¥Ėα-Ů¾¼ì¹²ĤĤ»α.αζ¾¼ì¹çαĖì¢Ĥ¾¼αĤαĖ¹²ĤĤ»ĖĖExitìĖα.αþα¹ì£

times

¥.¥\$¥ë««æµ¯Æ°µµìαζ¥×¥í¥»¥¹αĚ' Øα¹æ¥æ;¼¥¶»»þ'ÖαĚ¥.¥¹¥Æ¥à»þ  
 'ÖαĭĬβÀÑĀíαðĚ½¼''α.αþα¹;£

```
trap [arg] [n] ...
```

[illegible]umask [ nnn ][illegible]

wait [n]

ñÇ»ØÄêµµààè××í×»¥¹α-½âî»α¹αèαîαòÂÔαÁ;Êwait;Ë;Çα½αî××í×»¥¹αî½âî»¥¹¥Æ;¼¥  
¿¥¹αòÄÌÃî.αβα¹;£ñαò»ØÄê.αÊαα¾¼¹Çαî;Çα½αî»þÀαÇ¥Ç¥¥Æ¥£  
¥ÖαÊ»Ö××í×»¥¹αîα¹αÙαÆαÊÂÐα.αÆ;Ç½âî»α¹αèαîαòÂÔαÁαβα¹;£wait¥³¥þ¥ó¥Éαî¥ê¥  
¿;¼¥ó¥³;¼¥Éαî;Ç»ØÄê.α¿××í×»¥¹αî½âî»¥¹¥Æ;¼¥¿¥¹αÊαÊαêαβα¹;£

jîµ<sup>-</sup>Æ°;Êinvocation;Ë;î

0ÈÖÌÜαî°ú¿ôαî°Ç½éαîÊ,»úα- - αî¾¼¹Ç;Ç¥³¥þ¥ó¥Éαî;Ç  
\$HOME/.profileα«αéÆÉαβ¼èαéαìαβα¹;£;Êα¿αÀα.¡Ç\$HOME/.profileα-Â,°βα¹αè¾¼¹Ç;£  
;Ëα½αî,â¡Ç¥³¥þ¥ó¥Éαî°Ê²¼αÊ½ÖαÙαèαèα!αÊα.αÆÆÉαβ¼èαéαìαβα¹;£°Ê²¼αî¥Ö¥é¥°αî;Ç  
¥.¥§¥èαîµ<sup>-</sup>Æ°»þαË;Ç¥.¥§¥èαÊαèαÃαÆ²ð¼áαµαìαβα¹;£

-c string

-c¥Ö¥é¥°α-αÇαè¾¼¹Ç;Ç¥³¥þ¥ó¥Éαîstringα«αéÆÉαβ¼èαéαìαβα¹;£

-s

-s¥Ö¥é¥°α-αÇαè¾¼¹Çαβα¿αî»Ãαêαî°ú¿ôα-αÊαα¾¼¹Ç;Ç¥³¥þ¥ó¥ÉαîÊ,½àÆþî;Êstandard  
input;Ëα«αéÆÉαβ¼èαéαìαβα¹;£¥.¥§¥èα«αéαî½Ðîîαî;Ç¥Ö¥;¥α¥èµ½Ö»Ö²αÊ½ñα-  
¹αβαìαβα¹;£

-i

-i¥Ö¥é¥°α-αÇαè¾¼¹Ç;Çαβα¿αî¥.¥§¥èαîÆþîîαÊ½Ðîîα-Ã¼ËöαËÀÜÂ³αµαìαÆαααè¾¼¹Ç;Ç



îã°°Ð¡¢[a°¡] ¢¡¡¢[a°¡] ¢ÈÆ±°ì»ëµµìµÆ¡¢`a' ¢µ¢¿¢¡ `°¡' ¢È°îÃ×µ.µ¢µ¹¡£

¡î¥Õ¥¡¥µ¥ë¡î

/etc/profile.std  
\$HOME/.profile  
/tmp/sh\*  
/dev/null

¡î'Ø¡¢¹àìÜ¡î

csh(1), echo(1), login(1), test(1), ps(1), pwd(1), stty(1), dup(2), execve(2), fork(2), getpid(2),  
getuid(2), sigvec(2), Mach-O(5), environ(7)

¡î¿ÇÃÇ¡î

¡Ê¹¹²Ê,¥`¥é¡¼µàèµ¡µË¡Ë¡¢¥·¥§¥ëµËµèµÃµÆ,¡Ãµµìµë¥`¥é¡¼µ¡¡¡¢¥·¥§¥ëµð0°Ê³°  
µî¹²µî»¥¹¥Æ¡¼¥¿¥¹µÇ¹²µî»µµµ»µ¢µ¹¡£¥·¥§¥ëµ¬ÈóÂÐîÃ·¿¡Ênon  
interactive¡ÊµÇ»ÈíÑµµìµÆµµµë³⁄ì¹µµË¡¡¡¢¥·¥§¥ë¥Õ¥¡¥µ¥ëµî¹⁄µ¹Ôµ¬Êü´µµµìµ¢µ¹¡£  
µ¹²µì°Ê³°µî³⁄ì¹µµË¡¡¡¢¥·¥§¥ëµ¡¡¡¢°Ç,åµË¹⁄µ¹Ôµ·µ¿¥³¥µ¥ó¥Éµî¹²µî»¥¹¥Æ¡¼¥  
¿¥¹µðÊÖµ·µ¢µ¹¡£¡Êexitµî¹àµâ»²³⁄Êµ·µÆµ¬µÀµµµ¡£¡Ê

¡îÃí°Õ»ö¹à¡î

&µËµèµÃµÆµ¬Æ°µµµìµ¿ÈóÆ±´ü¥×¥í¥»¥¹¡Êasynchronous  
process¡ÊµËÂÐµ·µÆ¡¢<<µð»ÈíÑµ·µÆÊ,½àÆµîîµðì¿µ¬µëµË¡¢¥·¥§¥ëµ¡Æµîî¥É¥-

¥å¥á¥ó¥Èâî¿ì¼ð°®Æ±â.âðâ¹¿£¥¬¿¼¥Ù¥Ã¥,¥Õ¥¿¥¥¥ë/tmp/sh\*â¬°îÀ®âµâ¿¿  
¥.¥§¥ëâ¿Ê¿â¿¼Á°¿Êname¿ÊÇ¥Õ¥¿¥¥¥ëð,«âÄâ±âéâ¿âÊâââÊâââ¿.Ù¹ððÈ¯â.âðâ¹¿£