

Data management requirements for remote operation and maintenance of equipment

\\ . & 9'—GB/T 1.1—2020 É 7 ö F Œ , I 1\1



8i+XAî 7 º7-Lö @ >F 0;F 5\$ 7 ö5Ô+a 13N© 7 ö4ô @ È#å- ¶8i+XAî 7 º7-Lö @ Q ‡AîAÑ Ã] * Ã
 Ä+X Ã\$ Ô1y ~E÷0; È)B 2«L NÈ 9E³ -,´ 7 , Æ+X Äi ž 4N© 7 ö(©&é È\5Ô 7 ö p#¹ ú,´ µ é 6
 j ; 2« Ö

*.p j W 7 ö È 5 [É8i+XAî 7 º7-Lö @ >F 0;F 5\$FJ I ÊÉ8i+XAî 7 7Aö5F.1?±"r ÊÉ8i+X
 Aî 7 º7-Lö @ M•WAîAÑ?±"r Ê 3N© 7 ö È j >5 µ é Ê ¢ f W,´ 7 , Ä

3+5 Lö @ 7 ö È 5 [É8i+XAî 7 º7-Lö @ Ĩ | >?±"r Ê8i+XAî 7 ŸLö @ £ FJ+X ° _?±"r Ê
 É8i+XAî 7F 0;F 5\$3+5 Ö •?±"r Ê 3N© 7 ö È)8i+XAî 7 º7-Lö @3+5,´] * * ¶?±"r Ä

5\$ Ô « 7 ö È 5 [É8i+XAî 7F 0;F 5\$3+5 ° _?±"r ÊÉ8i+XAî 7 º7-Lö @ >F 0;F 5\$3+5
 1\1G 6 Ö(æ 1-#{ ÊÉ8i+XAî 7 º7-Lö @ >F 0;F 5\$3+5 1\2G 6 Ö•ç1Ñ*6 ÊÉ8i+XAî 7 º7-Lö @
 >F 0;F 5\$3+5 1\3G 6 Ö?ö ö5\$ Ô Ê É8i+XAî 7 º7-Lö @ >F 0;F 5\$3+5 1\4G 6 Ö<Š F 5\$ Ê5
 N© 7 ö È j8i+XAî 7 º7-Lö @3+5,´ F >5\$ Ô È 7 , Ä

ž1Ñ165GÄ6XÖXLÖ5[É8i+XAîZÄÄRÖE7\$©*2?Pö ÊÉ8i+XAî 7 º7-Lö @ <! F



1

\\ · &?ô Ê ¶8i+XAî 7F 0;F 5\$,´ ž Ê y >93 \$ Ā ž 62« Ā žG÷Lö > ^ Ø Ā žLö @ > = Ñ Ā
ž ú ž Ā1Ñ*6 Ā žCXGÿ > ¹~1y éM',´ 08\?±"r >?ô93 Ā
\\ · &F2+X ¾8i+XAî 7F 0;F 5\$3+5,´ 0 > Ā+X Ā

2

; G · &],´ µ éFJE÷ ·],´?ô93 WE+X6<´ @ \\ · & õ = A,´ 'ln Ā] Ē O,´ E+X · & È
ōB O) Ā,(x \\F2+X ¾ \\ · & × =# O,´ E+X · & È | 0 à(x \\ Ā 5 p 9,´ i ... ĀF2+X ¾ \\
· & Ā
GB/T 36344-2018 Ÿ ° žCXGÿAô ' 7 7
CB/T 4146-2011 8i+XAÑ1Ç j ú FAî 8i+X)ß ³F2+X * \\ ö l
ISO 16425 8i8f ¼4#§#; ° _8g ×Aî 7 ¼43+5 +X8i8fFJ 5•5 >ō5ž , l Ā Ships and marine
technology — Guidelines for the installation of ship communication networks for shipboard
equipment and systems Ā
CECS72:97 *1•>*1•5Ô5, 8 34i3+5 0;AîAÑ?ô93 Ā Code for engineering design of generic
cabling system for building and campus revised edition Ā
]-8i4×/n . º7-8i8f?ô93

3

; G _B ¼ Ê yF2+X ¾ \\ · & Ā
3.1 data classification
6 § 9 /ý j < ž W F(© ±,´ ž ,| X 0C§ ÈFJE÷ |2« [,´ ž W F(© ± •) žF > | j [Ā
3.2 data quality

- a) 0c Ê W Ĩ Ĩ Ö Í ž 62«,-, ' ÈFJE÷÷'Gÿ ž# Ø W >/ë " W ÈF9 8i8fAî 70c Ê, ' \CX(© W Ą j 62«,' *.p ¼ Ĩ ž È .ž +a!" x+O,' 62«5 ĩ7-0c Ê, ' _ 1 Ä+X- 7 Ä X 62« & È OÆ x Ä >.ž+| È 62«)B'0c Ê Ä \CX,'(© ± Ä
- b) 3+5 W Ĩ Ĩ Ö 6F9 Ê, '8i8f Aî 7(© ± Ä F(© W Ä 9 ! μ X?ô »3+5 FF >| Ä G È ' @ 0 ZFk EÁ r!Q\$5 Ä5 ' 8*6 Ä2«- >.ž, ' 62« f3+ Ä
- c) ™ u W Ö X2«- , 'Aî5ž F r4x,' B 6 : È+‰ 9F2 f,' ‰ ` È Añ 62«)B' î Ð & È = J ĩ ý "4ÿ *0Ů, ' 62« f3+ Ä
- d) 5, 8 î+X W Ö ĩ ĩ LuM0"r * È5, 8 ž2« » Ä •\$A1y 3P •.ž Ê § f,' 62« ĩ ĩ È ¯ Ç+a !" x+O,' 62«5 ĩ k f1V 8M0"r Ä5, 8 î+X ¼ ĩ ¾ ý Ą Ä
- e) ¬ é W Ö >)à>| 7 ö?ô Ê, ' 62« ĩ ĩ-(¬ é Ä

4.2

8i8fAî 7F 5\$ ž 9 ; é ?F >| 62« Ö

- a) 9'—Aî 7F 5\$ ž(™*6 ž W 62« È 6 j O. ž ÄAÖ. ž Ä×f ž Ä ä1† ž1y Ä
- b) 9'—Aî 7F 5\$ j Ÿ 62« È 6 jM' A8i8fAî 7(æ 1- #Ÿ, ' ž ÄM' A8i8fAî 7 uLÀúÝ, ' ž ÄM' A8i8fAî 7 •ç1Ÿ*6, ' ž ÄM' A8i+XAî 7?ö ö5\$ Ö, ' ž Ä
- c) 9'—8i1 F 5\$ >F 0;F 5\$ ž 62« È 6 j8i1 F 5\$ ž Ä8i1 Ø ^ 4*6 ž Ä è1 F 5\$ ž1y Ä

5

5.1

8i1 ž = Ñ ~ ÄFJE÷ P O ~ F žG÷LöAî 7 ĩ8i8f 4 Z €3+5 G÷Lö ž Ě'—(£>| J 7 ö F • v 7 ö Ö • ž = Ñ ~ Ä

5.2

5.2.1 8i1 ž = Ñ ~ Ä7- O ^ ØEÄ • ž = A ¾ 30 Y Ä

5.2.2 8i1 ž = Ñ ~ ÄG} 7+X g { ¼ F 1>ö { ¼ È | Èÿ 'Aà ... ^ Ø0aL\$ W ?, ' 7 ‡ È ú k ^ Ø éGÿ, ' Ÿ Ä

5.2.3 8i1 ž = Ñ ~ Ä • Û+X g `Añ8iE- ž = Ñ ~, ' k ^ Ø éGÿ _ V% Cãm0"r Ä

8i1 ž = Ñ ~ 7- § 9 Ç ‰ ĩ7- È Ö1Ÿ*6 ž ¼ ĩLuAà ..., ' žÄ ² RAID1 Ä ¼ 3+5 ÄÄ

5.3

5.3.1 ž Ä p X, ' = Ñ ~ Ä ^ Ø ~1yAî 7 p 4(™*6)ß ³, '\$Y Ö Ä\$ ¯ Ö ÄFJNp ÄLb"d ÄLb H ÄLbM' Ä LbM7 ÄLbM‰+e1y Ä% CãAñ1Ç j j o, ' ?ö93?+Ej o)ß ³ Ä+e\$Ä úLbM' Ö ` Ä% Cã CECS72:97 ?±"r Ä

5.3.2 ž Ä = Ñ ~ Ä5ž ¾ ...) j È + ... (™*6AîL G- Ä9ç Ç , s F ` × f Ä

5.4

5.4.1 ž Ä ý Ą3+5 = Ä È + ... | ² • & PEÄ •Ap ÄFileTransferprotocol ÈFTPÄ Ä = = Ñ(Domain Name SysterDNS)1y5•5 = Ñ Ä

5.4.2 ž Ä ý Ą3+5 ÄÄ5ž+X ¾ ÄĭL \ ` ž, ' C+XCV g ÈB CV g § 9L" F >| 4N© ž Ä = Ñ F , ' 0 ~ sL€ Ä

5.4.3 F+|B""r ¯+X J Ñ ž & È Ä A fLö Ä ^ Ø Ä 4*6 ž, ' ž Ä1Ÿ*6G L *+cB' ÈÄÿ Ñ © > +a ž Ä1Ÿ*6 ^ F >| ý Ą9ç pM0 ž Ä

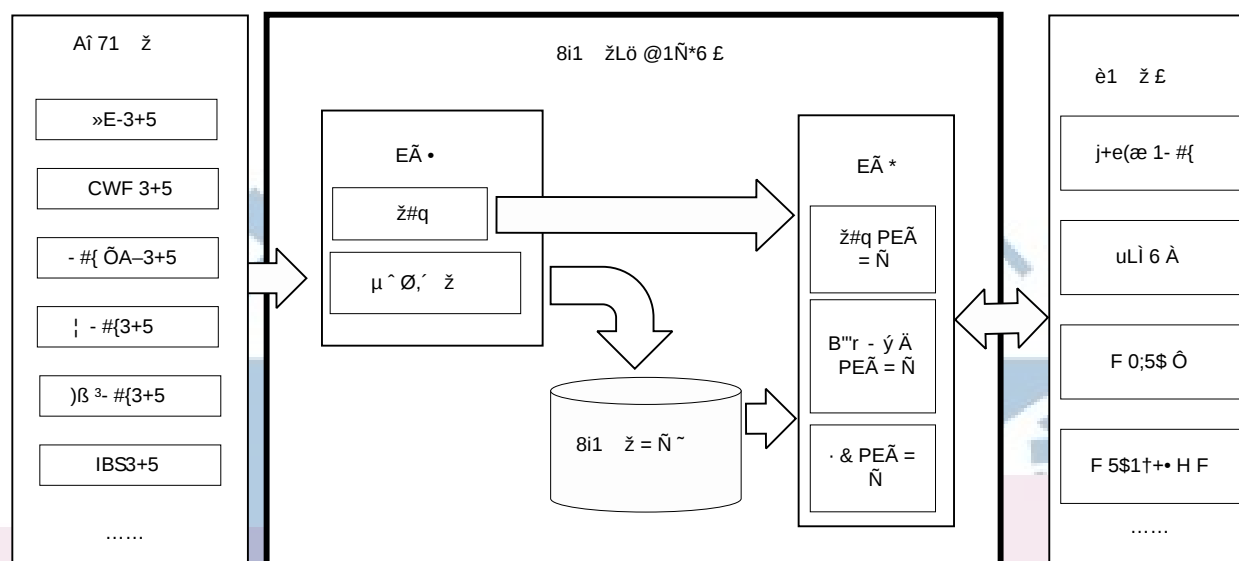
6

6.1

8i8fF 5\$ ž Ä •8 ¼8i: 4 Z €3+5 È² »E-"d3+5 ĀCWF 3+5 ĀĀî 7- #{3+5 1y Ā8i1 ž =
 Ñ~ 68i8fF 5\$ žLö @ ¼8i1 ž1Ñ*6 £ È | > è1 ž £ 1FJ ú ž PEĀ Ā

6.2

pĀî 71 fLö `pM0,´ »E- ĀCWF Ā- #{ ŌA- Ā)β³- #{ úIBS 1y3+5 ž > È Āî 71 ž FJE÷
 ž#q,´´?EĀ •8i1 žLö @1Ñ*6 £ È | ^•8i1 ž = Ñ~È -#{ ŌA- ĀMž _Ø2« ž Ā _Ø2«(©
 ± ž Ā *NĀ Ā _Ø u | Ā1yFJE÷ ž#q PEĀ = Ñ ĀB"r— ý Ā PEĀ = Ñ ¼ · & PEĀ = Ñ 9/ý´´?EĀ *
 8# è1 ž £ È+X X è1 î)à)8i+XAî 7,´ j+e(æ 1- #{ Ā uLì 6 Ā ĀF 0;5\$ Ō1y1y Ā



1

7

7.1

è1 ž £ Ōf•8 8i1 žLö @1Ñ*6 £ F1,5´´F ž >Mž5´´F ž Èö @ ¼ è1 ž
 £ È². 1p/j Ā

7.2

è1 ž £ FJE÷) Ōf,´5´´F ž >Mž5´´F žF >|5 0 6 Ā 4*6 Ē)à * ¼ĀŌ. F 5\$
 ž*.p{ : ,8i1 Āî 7(æ 1,´- #{ ÈF 6< A8i1 ÈGý?± j+eĀî 7,´- #{ ĀuLì 6 Ā ĀF 0;5\$ Ō úF 5\$
 1†+• H F1y = Ñ Āi1 žLö @1Ñ*6 £ Ōf`è1 ž È Š*!“.ž,´ 7 Èp6< î)à T1 ž,´ Ō Ā È
 ².1 p/j Ā

8

8.1

j Lì9ç ` ,8i8fF 5\$ ž,´CXGý ú 1~È ž1Ñ*6 k f Ā X4ô4÷ α f J Ñ#k Ø ¼NpL™,´)β³;
 *0û Ā Ā í ĀF Ā Ā- × ĀĀô Ñ Ā5\$ Ō ¼ iF · & F,´ žCXGý > 1~1Ñ*6 f3+ Ā

8.2

ž Ā% Că GB/T 36344-2018]1\ 5 1 ?±"r Ā

8.3

8.3.1

8i1 ž = Ñ ~ Ä ¹>ð X1V 8ISO 16425]6.1.1?±"r, '5• 5 µ Ä

8.3.2

5•5 ¹~×fÚíÄ.ž 5•5 u 6, '1Ñ*6 ¼×f È Lb93 16ñ Ä Ô ¯+X5•5, '3+5 ¼ Ä+X5\$ Ô ¹
~ È 5 PEÄ, ' ÿ È 5 [; µ é Ö

- a) fAÖ >.ž ¹~1†+• ×
- b) *0û ¹~4ô4÷ ×
- c) Î í5•5 Ct × 62« × f ×
- d) Ð j ê ^ ¹~1Ñ*6 ×
- e) Añ(TM*6 Î f ¼)ß ³ ¹~ ×
- f) Ð j ¹~FJ F >| ×
- g) G÷ ÄiL × f j f ×
- h) F >| ¹~3+5 0 >5\$ Ô ×
- i) Añ J Ñ µ5 F >| ×
- j) F¥ Ú# »# ?ô ×
- k) ¹~ 7 08\$ W ð Ä

8.3.3

8i : ž = Ñ ~ ÄAö [p 95•5 = Ñ, ' ¹~(© W Ä= Ñ4× [¼1Ñ*6?±"r È 5 X5•5 = Ñ •AP] È
Aê5•5 = Ñ _ µG ÈF _ F 5 Ä

8.4

8.4.1

AÑ1Ç jAî 7 ^ n Ä1V 8 CB/T 4146-2011]6.1 ' ?±"r Ä!" h a+e & ýM0 ¯+X, '5•5 3+5 È Ä7- X!"
h È+e a+e &8 ØEœ Ö ` 7+X+e\$Ä Ä7+X+e\$Ä G++X =L\$ Ý+e\$Ä éGÿ8# A7-5\$ 1 30min È+e, 'M0?± Ä

8.4.2

8.4.2.1 = Ñ ~ »Aî 7 Ä } ¾ !" hK1L, ' oL\$ µ 0¥ Æ/! £Oñ> ×2Ë' ð !Ù Ä` =w A^ W Ä

ÐKà;PK1L, 'å •F {P @

8.4.2. 8c†EX 5 F±B•(D, 5•5 ÄÑ ~ ÄMqMq Ä XUBKÄ Ñ4PQ2Ä(QL\$ð ðÈ@ B=g

8.4.3

- 8.4.3.1 L`8i8f5•5 ú-(£3+5 0c ÊF >|,´ Ç %Aî 7 Ä ¹>ð X = < oL\$ FAî 7 J Ä
- 8.4.3.2 f8i8f k ¢5• 34ĩG÷ Ç % ¢ ' ? & È Ç % ¢4ĩ56 Ä Â-(F /è È » ² p # T8g 6 0K*Aî Ä
- 8.4.3.3 F Ö `3+5,´ £K^AÑ1Ç j ¼5•5 Aî 7 Ä ¹>ð X ¹~j È 5 Eé+| Ö • ÄAÑ1Ç Ä5•5 *
.pAî í Ä _ ÁAî í È F¯ }F •65AîL Ä

