ICS 35.040
L 80

中华人民共和国国家标准

*)!+,%%%&(—%"#(
代替 GB/T 22239—2008

信息安全技术
网络安全等级保护基本要求

Information security technology—
Baseline for classified protection of cybersecurity

%"$("' #" 发布 %"#($% "# 实施

& ($, - . +) '
& * ! . +% " 发布

目　次

前　言

) * 0 Œ Ÿ ? >:@ ëæê t "--F đ W , ŋ Ę p mò

) * 0 ¤ Ä ? >:@ """uF—"--Tx ! $ # / ! $ j × D 2 B b ´) % + y< ú ? >:@lj"""íF t "--T Ž ū < ý % ± [· ø ŭ

—— Ľ * 0 ĩ ƀ ± Ŝ Ax ! Ō # / N l D 2 B ¿ ´) % + ylj

—— o c ª Đ A Ñ L Ó µ Ü ! N l ĝ ţ ţ ż O i Ó µ ; L ' 5 ; g Z ņ ; g K Ç ; g £ ³ Ň Ơ ; L Ţ ţ ; Ls

—— o c ħ | 2 « , % + A Ü Õ % + Ă O i J C % + Ь Ě Ą Ø J C % + Ñ Ø N J C % + H º 9 À Z j × J C % Ů s

—— Ĥ Ŵ ~ ° Å đ À Z Đ , w G ? * Ì < ¶ ¬ ô | Q a G Á Û D 2 B ¿ ţ Ꝑ , ¸ 2 Ö È H % + } ƶ , ¨ j < Ɑ d · Č Ť Ŕ ¸ 2 Ö È Ţ ő % + s

—— o c Ā ° Å Q a G H Q a > , á Ņ < ¶ ¬ ~ Q ħ U Á Û N l D 2 B b ŋ ċ ť Ţ <¼ Â W ¨ Ƶ # / č Õ % + 4

ɑ Ì Ŏ) Ã V , ţ đ Ļ Ħ Ú ŵ ǵ z Y 4) Ã V , \ » K Ç ù ŏ Ő ơ « f z Y , þ ¦ 4

) * 0 Ż (! $ * 0 [# / ı ³ ć å wGU:@U "î-å Â W ¼ ň ĥ 4

) * 0 p m Ġ Ċ Ɯ & P h ö 7 8 6 S & P ! $ D 2 B b n ĉ ' 5 â (_ Ú Ï Ł ! $ ' 5 Ɛ Ʊ ă O ć 1 3 & . ' (: ^ Þ ! $ º b 7 8 6 S ! $ (_ U Đ к p Ĺ â ŕ ¯ ÷ # / 1 3 & . ¯ A # / 1 3 & . ² d Ṛ ʅ ! $ # / r] Ù § 1 3 & . Ĝ ¢ Dž ř : # Ù § 1 3 & . ' (M l ! $ ¡ 9 r] 1 3 & . Ć Đ 7 8 6 & P h õ 7 8 6 (_ ! $ ' 5 ł { ½ ª M l : # 1 3 & . ' (M l : # r] & . h Ğ ą 7 8 6 S ! $ ¡ 9 ! $ Í n ' 5 Ê Î f İ ^ ł 9 H ! $ [P O i K û ½ M l \ C 7 8 ' 5 S ü (Σ V n Í ' 5 Ê Î f (Y ! : # 1 3 & . K ŧ Ń 9 ¥ ĭ ¥ Ш ∃ Ĩ # / Ǝ ų 7 8 6 Š ¹ : # ƒ 9 # / ^ Þ 4

Ş * Ė þ % p m £ ã R ę q ń ě ` œ Ł ư ² К Ë ĸ Ī ( Ư Ý ž ś Ů - { ® e Б ъ ¦ ġ k Ǵ k ® q ß ‡ Ĕ ē l ź f Ë ` ķ Ĭ ` ĵ Ɛ Ŭ R Ĵ Ű É É e d Dž ŭ š ā Ś e ƨ X } Ŷ Ɲ à ƺ Ô Ô ! á ¢ Ľ ŷ ¡ ł Ɣ ʰ ɛ Ï q ß Ɓ - Đ Æ ů ƴ Ɣ ş à ī ƽ Ī ł X Ɗ Ķ Í ŝ Ò ŗ ꞁJ ƀ © Ɔ ¾ I Ć Ũ Ū Ĉ ¾ R Ʒ Ꞧ ŝ ğ Ý Ƒ ƛ ‖ Ŧ ¹ Ƨ ű ij Ř Ē Θ ė © Ò Đ Æ R k ƻ X Ə ÿ 4

) * 0 6 ¤ Ä * 0 , Ǫ ũ Ź) \ » ō ě A ã

—— ? >:@lj"""uF—"--T4

引　言

0 2 À L % - I 5 | = N O ¯ - V ; ~ & ¤ X ů Æ M w ½ _ 3 ´ ª § G 4 ° ¡ ° ¯] + o E N T q n © s j z s _ ¢ f @) ¯ - V ; © ¬ 8 k ^ 7 ¤ ` \ Æ Â [GB/T 22239—2008 ¼ ± : µ Ç : µ ¤ c ¹ N t ~ x ¸ r K O Y { A GB/T 22239—2008 ¤ ? Z È Á [= d V ; 8 k Â } p B V ; ¾ £ ³ } È Á [3 ´ ª § G 4 ° ¡ ° ¯] + o E N T q n © s j z s _ £ Ã Q ¤ , d V ; 8 k Â } p B V ; i \ ³ } É b g s ¤ ¯ - V ; © ¬ 8 k R y ³ } { A!

y { A x ¯ - V ; © ¬ 8 k ¥ > « D { A 1 ' "

* y { A ¥ > ¤ { A H I Ë

Ê (¯ GB/T 25058　9 e V < j z　9 e « ® V ; © ¬ 8 k X v m J Ì

——GB/T 22240　9 e V ; j z　9 e « ® V ; © ¬ 8 k W ¬ m J Ì

——GB/T 25070　9 e V ; j z　¯ - V ; © ¬ 8 k V < ¶ ´ j z ³ } Ì

——GB/T 28448　9 e V ; j z　¯ - V ; © ¬ 8 k　· ³ } Ì

——GB/T 28449　9 e V ; j z　¯ - V ; © ¬ 8 k　· » ¨ m J #

P y { A . Ç Å 6 U ¿ C ² ¦ º Ä © ¬ / S F h S a ¤ ³ } $

信息安全技术
网络安全等级保护基本要求

¼¶ ° ñ

0©XĹùVfC'#<29K -Ì2w-ð2<29KJ± '#i)N`/'#¦¡N`Ê

0©XO)ALüv<2 ´Ĥ J± '#Ăĵ/Ī ī®bT

注：第五级等级保护对象是非常重要的监督管理对象，对其有特殊的管理模式和安全要求，所以不在本标准中进行描述。

5¶ Í°ĆĄĨęØ

ÎY4.JA04. ¢)^¤q[ý Ë u^a]_ £)4.=×a]_ «0O)A04.? u^qa]_ £)4.=áĜĚ«0ňéďĊĝ ÝĚëňO)ê04.?

"!¶ R>¾+¶ gcğ:3de '#9K<2ävXå

"!$&¶ ,%¶ :3'#B1 :3de'#<29K;2LZ

"!$&¶ Q%(+ Ü3'#B1 1h

"!$&¶* (R— %,¶ :3'#B1 sgc¨z÷#LZ

"!$&¶*P (>— %,¶ :3'#B1 sgc¨z'#MyN`

"!$&¶* ++· %(¶ :3'#B1 þÏ§xde'#§x¢)LZ

3 ĞĮïúÒ

"!¶ S>Q+、"!$& ,%、"!$& Q%(+、"!$&* (S— %,、"!$&*P (>— %P, / "!$&* ++— %(ĩ; @IpY1h/;UO)A04.T ÑVÚAW)=@pł|YâV"!$&* (R— %,-"!$&¶* (>— %,/"!$&* ++— %(Đ ÍÕ1h/;U?

3.1

ı İ~t 6HIDFoD6GF78H¶

i³Ł{¤NēĕŊńĵJ¯C ěã-Ùß-ÿċ-Ĭó/´ĢW)@IĈõrĖ=W¯CôÓĮ;[ŇĿĸ ¬¥=@I9ŅfCėĒ øĘ\-9 \-í)\ MyT

j¸5¶

~tÛČijç oD6GF78H¶nFE8D687Em¶ÄI7Ç78H¶

M}čąöIJ-ìħ'#r.@IòłwđûîM}ć|Þæ¬¥< ĭā?

3.3

ÔĻĵ 6ÈEGÅ¶6EÉnG87m/Æ¶

i³fCĽŃ[¦¡ -ĥĝ Ħbĉķ ĎàÖ²ªġ=ĀĐņĴèĶ{/®b²ª Ġă?

注：资源实例包括服务器、操作系统、网络、软件、应用和存储设备等。

Å"!$&¶* (S— %,µ¶;U*¹Ã

3.4

云服务商　cloud service provider

云计算服务的供应方。

注：云服务商管理、运营、支撑云计算的计算基础设施及软件，通过网络交付云计算的资源。

[GB/T 31167—2014，定义 3.3]

3.5

云服务客户　cloud service customer

为使用云计算服务同云服务商建立业务关系的参与方。

[GB/T 31168—2014，定义 3.4]

3.6

云计算平台/系统　cloud computing platform/system

云服务商提供的云计算基础设施及其上的服务软件的集合。

3.7

虚拟机监视器　hypervisor

运行在基础物理服务器和操作系统之间的中间软件层，可允许多个操作系统和应用共享硬件。

3.8

宿主机　host machine

运行虚拟机监视器的物理服务器。

3.9

移动互联　mobile communication

采用无线通信技术将移动终端接入有线网络的过程。

3.10

移动终端　mobile device

在移动业务中使用的终端设备，包括智能手机、平板电脑、个人电脑等通用终端和专用终端设备。

3.11

无线接入设备　wireless access device

采用无线通信技术将移动终端接入有线网络的通信设备。

3.12

无线接入网关　wireless access gateway

部署在无线网络与有线网络之间，对有线网络进行安全防护的设备。

3.13

移动应用软件　mobile application

针对移动终端开发的应用软件。

3.14

移动终端管理系统　mobile device management system

用于进行移动终端设备管理、应用管理和内容管理的专用软件，包括客户端软件和服务端软件。

3.15

物联网　internet of things

将感知节点设备通过互联网等网络连接起来构成的系统。

3.16

感知节点设备　sensor node

对物或环境进行信息采集和/或执行操作，并能联网进行通信的装置。

bÙPàþ

ţ ś Î Ē ũ Œ ű ġ GVgGh-þfUjV-þìUXVõUjþ

ĭ Ľ Ŝ Ū Å Ł ^ B ; M L ~ O Ő ¼ : × Ļ ¸ Ç ½ M L ũ Ğ C ķ ~ O ŵ Ĝ ; Ŭ Ï ù

b`Páþ

ţ þ Ņ Ę Š ť ¬gêôGX®¬Ufþéhg X®hfþGjGXVòþ

r H 3 2 0 1 &/ . %' u ¯ Ā ? w ÒCħ n t ġ ŝ İ H ŕ ĉ k č ? ; 3 2 0 1 Cn t È 3 K M L ^ B 0 1 &% . = 4 = ' : ē Ĵ Í 3 2 0 1 &4 . %' K ´ ° ŷ ţ ; 3 2 0 1 Cĥ ¶ Í y Ø Õ 3 2 · &, c . '¢ Ŕ ij к ő » ? Ġ ı ÿ ź ż K ³ Ż Z x] Â k ú

ç ä DÛ 8 þ ¤ £ § a § — £ Ýaß¢ þ ¹ ă ¤ `aè

Þþ Ŧ Ř ų

ü ě ŧ ř Ò × ? Ą ō Á l û

= ,) þn | Ų Ž ń ď Å & T - ((= ** ((þ , # " Y' þ

4 . %) þB ň 3 2 0 1 &4 ($ d+$ 5 . #" $ #-þ%<($ 7 'þ

4 ¨ #%) þŁ Ť v J & ¨ ($ d+$ 5 4 " !-þ#6þ% 9 * 'þ

AS ,) þċ H Ô Ä } Ĕ &A" $ W (S (#+ * þ , -!" " ">' þ

E8 ,) þÁ l ± Ö µ Ð &E î 8 !"(6 þ , #$#*#-' þ

© R /) þĊ Ã ţ ž &© + 7 !" R !*e " þ / " Y 6!* 'þ

/ !!%) þZ x] Â o v J &F" 6 !($ +*$+ _!(_!_% 9 * '

F . %) þr H 3 2 0 1 &F" 5+($!- . #" $ #-þ%<($ 7 'þ

ñ#8) þÆ \ N &F" ó " $ #6þ æe ">(' þ

/ ,) þĆ \ N µ Ð &/" $ " $, #$#*#-' þ

/ 8) þl [¾ w &/" 6# 7 !$ #" 8 *e" #ï#><' þ

R A%) þ2 Ź l O 0 1 &R !" +6!*$+ "> A÷ *+$ #" þ%<($ 7 'þ

, !!%) þĶ p o v J &, -!ë# 7@!(@!@% 9 * 'þ

, c .) þĝ Í y Ø Õ 3 2 · &, #> !7 7 !d- c#> *þ . #" $ #-- 'þ

SE/4) þĭ ſ Ñ ė &S!5 # E i+ "*<þF5 "$ 6 *!$ #" ' þ

%!!%) þŶ l o ŋ J &%#6$ö! @!(@!@% 9 * '

% . = 4 =) þM L ^ B ý È ů 3 2 0 1 &%+W 9 (# < . #" Y #ðþ !" 5þ 4 !$!þ = *i+ ($ #" þ%<($ 7 'þ

%%/ 4) þŌ J B Ŏ Ñ &% 9 * % $þ/5 "$í6 ı 'þ

8 . D) þ¶ l } { Z &8 +(Y 5 . # 7 W+$ ">þD!('þ

ª %D) þ ? ā O ¼ | & ª " 9 (!- % !-þD+(' þ

« A ,) þĴ | z Ň ę Ī & T 5 A i + 9!- "$þ , 9!*<' þ

« , %) T ğ m s] ï & T E , #$ *$ 5þ% $+W' þ

¥þ Î ţ Ĩ Ð É Ê ² ¿ ŏ Ÿ

¥`Þþ É Ê ² ¿ ī Ŵ

z Ë m s q Ó u À N Ì ĩ đ z Ë m s r Č k ; q Ó C ĵ u À Ř Ű { Ã ½ Ũ ´ ° I [Ţ ş ě Ś ³] Ę š ľ ; ł œ ¯ ¹ ; Ů Ė K y Ĺ q I [~ O ņ B : Ħ Ď : ± Ö : Ĉ Ń : ¸ Ç ; 0 1 C Ă ŭ n t Z x I [N Ì : ą } { º p ¡ 0 1 øĤ M L » ? ¡ º p ¡ Ô Ä : Æ \ N &/# 8 ' : IJ H 3 2 0 1 K ^ ? Ş Ě ć \ ¾ w ;

系统等。等级保护对象根据其在国家安全、经济建设、社会生活中的重要程度，遭到破坏后对国家安全、社会秩序、公共利益以及公民、法人和其他组织的合法权益的危害程度等，由低到高被划分为五个安全保护等级。

保护对象的安全保护等级确定方法见 GB/T 22240。

5.2 不同级别的安全保护能力

不同级别的等级保护对象应具备的基本安全保护能力如下：

第一级安全保护能力：应能够防护免受来自个人的、拥有很少资源的威胁源发起的恶意攻击、一般的自然灾难，以及其他相当危害程度的威胁所造成的关键资源损害，在自身遭到损害后，能够恢复部分功能。

第二级安全保护能力：应能够防护免受来自外部小型组织的、拥有少量资源的威胁源发起的恶意攻击、一般的自然灾难，以及其他相当危害程度的威胁所造成的重要资源损害，能够发现重要的安全漏洞和处置安全事件，在自身遭到损害后，能够在一段时间内恢复部分功能。

第三级安全保护能力：应能够在统一安全策略下防护免受来自外部有组织的团体、拥有较为丰富资源的威胁源发起的恶意攻击、较为严重的自然灾难，以及其他相当危害程度的威胁所造成的主要资源损害，能够及时发现、监测攻击行为和处置安全事件，在自身遭到损害后，能够较快恢复绝大部分功能。

第四级安全保护能力：应能够在统一安全策略下防护免受来自国家级别的、敌对组织的、拥有丰富资源的威胁源发起的恶意攻击、严重的自然灾难，以及其他相当危害程度的威胁所造成的资源损害，能够及时发现、监测发现攻击行为和安全事件，在自身遭到损害后，能够迅速恢复所有功能。

第五级安全保护能力：略。

5.3 安全通用要求和安全扩展要求

由于业务目标的不同、使用技术的不同、应用场景的不同等因素，不同的等级保护对象会以不同的形态出现，表现形式可能称之为基础信息网络、信息系统（包含采用移动互联等技术的系统）、云计算平台/系统、大数据平台/系统、物联网、工业控制系统等。形态不同的等级保护对象面临的威胁有所不同，安全保护需求也会有所差异。为了便于实现对不同级别的和不同形态的等级保护对象的共性化和个性化保护，等级保护要求分为安全通用要求和安全扩展要求。

安全通用要求针对共性化保护需求提出，等级保护对象无论以何种形式出现，应根据安全保护等级实现相应级别的安全通用要求；安全扩展要求针对个性化保护需求提出，需要根据安全保护等级和使用的特定技术或特定的应用场景选择性实现安全扩展要求。安全通用要求和安全扩展要求共同构成了对等级保护对象的安全要求。安全要求的选择见附录 A，整体安全保护能力的要求见附录 B 和附录 C。

本标准针对云计算、移动互联、物联网、工业控制系统提出了安全扩展要求。云计算应用场景参见附录 D，移动互联应用场景参见附录 E，物联网应用场景参见附录 F，工业控制系统应用场景参见附录 G，大数据应用场景参见附录 H。对于采用其他特殊技术或处于特殊应用场景的等级保护对象，应在安全风险评估的基础上，针对安全风险采取特殊的安全措施作为补充。

6 第一级安全要求

6.1 安全通用要求

6.1.1 安全物理环境

6.1.1.1 物理访问控制

机房出入口应安排专人值守或配置电子门禁系统，控制、鉴别和记录进入的人员。

ĵ ĵ $ĵ 1 Đ ē h 1 đ Ý

& n ! (r À Z ī Ä *) Ü å , E ! < ö ø " ¾ ÷] Ö " ÿ Ç¹

2ĵ Ƥ2-ĵ **防雷击**

& n Ù Ė 8 ý · ! W 6 ! (L + N I D : ; ã Ì I D '

#ĵ #ĵ #- 1 Ċ

8 G o ! < Č ċ ! ('

ĵ 3ĵ ®ĵ 1 Ă h 1 ĉ

& ¦ × ñ W § ā ¡ ă + N 8 G Ĕ ì 4 ç ĭ 6 ß à Ć Ī º

ĵ ĵ ĵ ć Ĉ é v c

& ! < ê Z " x y p ġ Ĝ ! W , È 8 G x y p " Ø T 7 ! (ĩ) s R \ " ĝ Û Á Í '

2 2P2¯ĵ Ď Ò É è

o 7 8 G ` { è ĦĦ¼ Ĭ < Ē e Ú 6 N { e § î ! (»

3 3$ĵ I a ¥ > Ĕ Ę

#ĵ #$ ĵ ¥ > Æ ħ

& ¦ č Ā ^ í ü Q = + % Ĩ 9 ¿ J H " ä ô V '

#$#$ĵ f > ¨ £

B k Ô C Ê X U + % ! (" : ; q m 9 F ¸ : ; 9 F L *) C % ^ = , E 7 Y w ? b B % V @ ? ~ j g *) t ¢ '

#-ĵ I a Ó Þ ¤ |

#-ª ĵ ¤ | 1 ï

& Q = ĥ Ĥ M K " / 0 6 J H ą + N M K ! (ò ` " @ . I A *) + % '

P - $ĵ ġ ĮĮ v c

û ı Z Ą d ð ĵ

³0 & 7 ě ę M K X H / 0 . 5 ě ď ! < / 0 . 5 [S , IJ ğ ë Î ½] R \ + % á @ . I A u ¡ s ú + %©

´0 & Ñ] â Ç r õ ó " / 0 . 5 [S , Å T / 0 . 5 Đ Ğ , E Q = / 0 . 5 [S J ĭ ù æ T©

µ0 & U z D i 4 } " D i 4 z A 4 } " A 6 Õ Ġ L *) Y þ , Ã R \ ij u ¡ J H d * Ï '

3-3-ĵ f > ¨ £

C k Â C % X U M K ! (" : ; q m 9 F 4 : ; 9 F L *) B % ^ = , E 7 Y w ? b B Ë V @ ? ~ j g *) t ¢ '

6.1.4 安全计算环境

6.1.4.1 身份鉴别

本项要求包括：

a) 应对登录的用户进行身份标识和鉴别，身份标识具有唯一性，身份鉴别信息具有复杂度要求并定期更换；

b) 应具有登录失败处理功能，应配置并启用结束会话、限制非法登录次数和当登录连接超时自动退出等相关措施。

6.1.4.2 访问控制

本项要求包括：

a) 应对登录的用户分配账户和权限；

b) 应重命名或删除默认账户，修改默认账户的默认口令；

c) 应及时删除或停用多余的、过期的账户，避免共享账户的存在。

6.1.4.3 入侵防范

本项要求包括：

a) 应遵循最小安装的原则，仅安装需要的组件和应用程序；

b) 应关闭不需要的系统服务、默认共享和高危端口。

6.1.4.4 恶意代码防范

应安装防恶意代码软件或配置具有相应功能的软件，并定期进行升级和更新防恶意代码库。

6.1.4.5 可信验证

可基于可信根对计算设备的系统引导程序、系统程序等进行可信验证，并在检测到其可信性受到破坏后进行报警。

6.1.4.6 数据完整性

应采用校验技术保证重要数据在传输过程中的完整性。

6.1.4.7 数据备份恢复

应提供重要数据的本地数据备份与恢复功能。

6.1.5 安全管理制度

6.1.5.1 管理制度

应建立日常管理活动中常用的安全管理制度。

6.1.6 安全管理机构

6.1.6.1 岗位设置

应设立系统管理员等岗位，并定义各个工作岗位的职责。

ţ")ţ 0 2 ĭ b

ĭ I ¢ ; ê ñ ! ĉ ď o P + $

" 7ţ â ô 9 Ì ß

N ? H £ 6 . ' K ^ ! ē 5 g R @ 4 J = ¥ x C J = 6 . ' = ± % - $

X /ţ : 8 S Q 0 2

" / "ţ 0 2 Õ k

f ; 3 @ 4 [. ! 6 . 3 % + V 5 % + Ö I $

" /)ţ 0 2 Ă Î

G ð Č ù ă K % + ! e h t w 4 IJ к ¹ À H Ą ħ « u F ¡ İ · C Ù Ć -] G ó õ å ® ! v ã F r I D

X / 7ţ : 8 Ü Ğ è Ĕ 9 Ä Ĝ

< H Ĉ % ½ B U , & Ý ğ é ě ' K ^ L p a q W d ¼ Ā m _ ! , & 5 ª ' Û Þ M A $

" / Yţ Æ ī 0 2 ĝ ı S Q

1 u Â Ç 6 % + t w º ä ¸ Ã µ Ø ³ @ 4 3 J = $

("(*ţ : 8 Ó s S Q

ţ"(*("ţ É ċ 9 b j

] ¤ Ĵ ! × Ô Ģ g 1 > < Ĥ ! , & 1 > - T G R c - T ! í û ' P ÿ D

ţ" *)ţ : 8 î j s ě

N ? , & 1 > - T Ī à Å i , & M A W ¯ ? ĵ ij ² ö ! č ÷ Ę ° ' ǵ ë , & M A $

(" * 7ţ § ¾ ţ ĥ 9 ¬ k

R 1 Ē Ď , & ¨ ¿ ¡ Ħ ' - I ć » Á Í ! h _ Ě ; D

(ţ" *(Y Ï ą Ê ï

f c 3 @ 4 [. ! 6 . 3 % + V 5 Đ n Ë A Ĩ n ! o P $

" * {ţ ü Ġ Ķ æ

Ñ B Ė È & Ú ý ġ ķ ç $

" * ţ Ċ Đ ¦ ©

i x ę ú ¶ á Ĺ

a) # ´ ; E \ O ` W d N ? E \ O ` < e E ã ! r I C v F ' ì ø - B U O þ Í

b) # < V 5 ĩ ė đ > ! L ò % + B U m Ò ! L p a q $

6.1.8.7 服务供应商选择

本项要求包括：

a) 应确保服务供应商的选择符合国家的有关规定；

b) 应与选定的服务供应商签订与安全相关的协议，明确约定相关责任。

6.1.9 安全运维管理

6.1.9.1 环境管理

本项要求包括：

a) 应指定专门的部门或人员负责机房安全，对机房出入进行管理，定期对机房供配电、空调、温湿度控制、消防等设施进行维护管理；

b) 应对机房的安全管理做出规定，包括物理访问、物品进出和环境安全等方面。

6.1.9.2 介质管理

应将介质存放在安全的环境中，对各类介质进行控制和保护，实行存储环境专人管理，并根据存档介质的目录清单定期盘点。

6.1.9.3 设备维护管理

应对各种设备(包括备份和冗余设备)、线路等指定专门的部门或人员定期进行维护管理。

6.1.9.4 漏洞和风险管理

应采取必要的措施识别安全漏洞和隐患，对发现的安全漏洞和隐患及时进行修补或评估可能的影响后进行修补。

6.1.9.5 网络和系统安全管理

本项要求包括：

a) 应划分不同的管理员角色进行网络和系统的运维管理，明确各个角色的责任和权限；

b) 应指定专门的部门或人员进行账户管理，对申请账户、建立账户、删除账户等进行控制。

6.1.9.6 恶意代码防范管理

本项要求包括：

a) 应提高所有用户的防恶意代码意识，对外来计算机或存储设备接入系统前进行恶意代码检查等；

b) 应对恶意代码防范要求做出规定，包括防恶意代码软件的授权使用、恶意代码库升级、恶意代码的定期查杀等。

6.1.9.7 备份与恢复管理

本项要求包括：

a) 应识别需要定期备份的重要业务信息、系统数据及软件系统等；

b) 应规定备份信息的备份方式、备份频度、存储介质、保存期等。

!7& K ¹⇓ +) À Ã æ ª

B 4 G C 0 1_

a) × w Ý , * Z D ± ĩ U O S Ø W " , * ò č < Ù đ 9 : 6

L` Ą ~ , * 9 : " U O < r [Č ė İ - = , * 9 : " W â r D ' 9 : U O < Ü Ć õ ç Ē Z D « H .

! ⇓ g ¬ ¢ +) ÷ ï Ğ ċ

! &⇓ +) Ď { z q

! ⇓&⇓ ä ē ® Ă Ä ª

(^ % \ Y å Ĕ] ă Å Ö 8 p Q N b

! 7 ⇓ +) ħ È ¨ ¥

! &⇓ ¨ ¥ ĉ Ĉ

B 4 G C 0 1_

a) (^ % \ Y > m M t ¯ ¡ f ; , * (T E ¤ " c # X £ § 6

L´ ë W M n Á $ # R ? F @ © ¦ e ³ " ĭ ě .

! I⇓ +) Õ ã Ę ď

! I ·⇓ Ġ ² u k

P F @ Ô © ¦ ǵ Ð ± Ĕ 2 3 A / V / 5 ð] [2 3 A / - j .

!7 7J⇓ +) ¬ ¢ z q

! J ⇓&⇓ ġ ² u k

B 4 G C 0 1ı

a) (^ ó F @ V ° w 5 2 3 A / ¡ | ī ; ° 6

L` Ë ğ % $ # R ?] [M n F @ V e ³ " 2 3 A / ¡ | .

! J ⇓ ÿ ü ê ā s Þ Ç î s

~ (% $ # R ? Ā ý ' X ? ¿ Â É ö E é Ê f 8 p Q N 5 è ¦ Ï Q Ĩ ô á ì } Ì - = b

! a⇓ +) ñ ® Ę {

! a ¸⇓ g ą Ó ß ĥ ù

B 4 G C 0 1_

a) Ħ ú , * Û - " % $ # o 5 ; S v i " % \ Y > m d ; S t ¯ " c # X £ § v i } E ¤ " , * (T ě Ò 6

b) P $ # y > I - 8 - = % $ # " Ú 4 $ # N í < Í Æ ø ć û Ċ 6

c) P $ # y > I - 8 - = % $ # o " x Ī ¾ H h 5 0 1 Z D Ĝ à ' « H Ñ Ð ' 2 3 þ x ' Ĭ Ė (T ' ĝ d Î j ' Ĥ ę H h E .

/ . ! 0à ' ' ' (- 8 ' " $ -

+ ' * ' à B n Ö Â ´

o ¾ D C o X ¸ Ó y Á V Z ñ ¥ J Î g 4

+ (à À M ; Ç e I v k Ë ©

+ (% à e I ¯ ´ ² _

+ ($ $ à ¢ Ã ~ G - ¹ ¯ ´ > Å

o : £ Ä H Ï b ¸ f Ê Ó y ¼ µ ² Æ Ü Ã Ò Ò Ó ß W ¶ ¿ m w 5

+ (' à e I P ^ Ñ ·

+ (' $ à Ñ · × x

应保证有线网络与无线网络边界之间的访问和数据流通过无线接入安全网关设备。

6.3.2.2 访问控制

无线接入设备应开启接入认证功能，并且禁止使用WEP方式进行认证，如使用口令，长度不小于

, @ d Á 6

6.3.3 安全计算环境

+ (($ à 移动应用管控

o K 有选择应用软件安装、运行的功能。

6.3.4 安全建设管理

6.3.4.1 移动应用软件采购

应保证移动终端安装、运行的应用软件来自可靠分发渠道或使用可靠证书签名。

6.4 物联网安全扩展要求

6.4.1 安全物理环境

6.4.1.1 感知节点设备物理防护

¦ Ù Ì ª O z Þ

1 s ¼ É ® Ï b u a ¸ ° µ ³ ` o 9 i s ¼ É ® Ï b Ô t ° µ ½ \ Ý c { R 3 q | N ß

2 s ¼ É ® Ï b [l A ± r u a ° µ ³ ` o È ¨ ¾ S ¤ ³ ` ± r Ú c « ¬ p = s Y 9 È f Ê [Ø E » j Q] Û 4

+) ' à e I P ^ Ñ ·

+) ' $ à ~ G ¡ L

o D Ð T ¥ } § ¸ s ¼ É ® U < H 7

$0A'1ż + * Ŭ Ř » J

$%A%1'qż ě ħ Ŝ Ľ » J

Ĥ ` ë ` ĭ đ Ä ¬ º L = # ! h { L = # ! (k Â e _ / F ć i « ¡ ¬ º L = # ! h { L = # ! κ b ¨ Y (e _ Ė b M > Ţ ė E ř Ǫ T

$0&ż Ē æ < 9 ő ŗ + * Ġ Ð ş Í

$0&%7ż + * · J ¸ £

$%&'q@Ñż ď Č < 9 Å ¤ · J Ŷ ǵ

I Q . , D G0

a) § ¥ " # ! ¯ 6 ê I - Ŵ ı ; C W P µ ţ ĩ Y (½ z ; Ã 6 é ě Œ ¢ ?½ z ; Ã 6 þ ² Ű Ÿ Ĩ ¶ P Ň P ŷ E P µ i Ă 4 ?

b) § ¥ " # ! ¯ 6 ŭ g ª Ł Ŋ Ě ġ ª ¶ ¦ 4 e _ n ¦ H ´ Ů ü] ī ú č Ę ċ 6] Ķ ùnö Ť # ! Ĺ b È > á

$'&@)ż + * ű ÷ Á À

$'&')'7ż Á À ij IJ

I Q . , D Gż

a) ē 2 " K 5 U y 2 C W K 5 V O | Z x ç è \ : n \ : O I - - ³ Ë g c d ?

Bì ¨ 2 " K 5 ÿ k ĵ ĥ 2 } ľ = | Z x w ~ (3 8 : / 3 8 : V O I - - ³ Ë g c d â

$%&'1ż + * Ą Ċ Ū ł

$%&%1%7ż ţ ŵ < 9

^ © 2 " K 5 U y 2 C W ¾ 5 V O k Â j m " # ! / ų 6 j m " ŏ ń / ŋ ķ î ò Ŏ Ũ \ : ū Ń (Ó Í Ö Ü t S Û Ú R B s R S u R ß Ø S Þ Ý t u Ô s × 4 N - h Ř Ĭ } ã

$0&010)ż Ī Ŕ ó Ł < 9

I Q . , D G0

a) F Ğ ² ą U H ¿ N ø (- ĝ Ź ì ũ X M Ō ; Ś # ! ź ® õ ĉ ¯ ę Ĵ Ŧ E É [?

Bp F H ¿ Ů ħ (Ħ ĺ ŋ Ä í] ğ ŝ ô - M > Ê T

$@&@Aż + * Š Ő ¸ £

$Î&%A%7ż < 9 Å ¤ + *

I Q . , D G0

a) " # ! ś Æ a f ň œ [3 8 N - . , ® ā (Æ ï É [j m " E 3 8 Ď š 4 3 ý . , / ¦ Ć ĺ X Ê " # ! H ´ a f v ů . , / ł C v ñ " ; ¼ ¹ # ! a f ~ 4 ă i Ĝ N Ç ¼ ¹ c d " ?

Bp ^ ŕ Ç û Z Ļ ŧ ť ð Ĉ / ^ w « ¡ ¾ 5 3 8 ō ` È > Ņ Ě Ā å F " # ! M > Ş ä ± ° ¢ X ± ° 4 © Y T

!³ o (p A . x \

7.1 A . ¥ g x \

7.1.1 A . d f e ?

7.1.1.1 d f) r £ P

X ¯ y] 4 R ±

a) Y L > = D ¤ Q ; / W ¨ « # ¨ 风和防雨等能力的建筑内；

b) 机房场地应避免设在建筑物的顶层或地下室，否则应加强防水和防潮措施。

7.1.1.2 物理访问控制

机房出入口应安排专人值守或配置电子门禁系统，控制、鉴别和记录进入的人员。

7.1.1.3 防盗窃和防破坏

本项要求包括：

a) 应将设备或主要部件进行固定，并设置明显的不易除去的标识；

b) 应将通信线缆铺设在隐蔽安全处。

7.1.1.4 防雷击

F B 各类机柜、设施和设备等通过接地系统安全接地。

7.1.1.5 防火

本项要求包括：

a) 机房应设置火灾自动消防系统，能够自动检测火情、自动报警，并自动灭火。

b) 机房及相关的工作房间和辅助房应采用具有耐火等级的建筑材料。

7.1.1.6 防水和防潮

X ¯ y] 4 R ±

a) 应采取措施防止雨水通过机房窗户、屋顶和墙壁渗透；

b) 应采取措施防止机房内水蒸气结露和地下积水的转移与渗透。

7.1.1.7 © ¬ i

D § h ¨ - j = [K = ® C § h J z I S = ¨ - j U V $

7.1.1.8 ^ a G T 1

F | s _ b H t 3 ~ u } V ° * Z M ` c I m 7 5 < | @ ¢ w N - { m v : ' 0 %

7.1.1.9 i 2 + E

X ¯ y] 4 R ±

" F < Z M , k q & ¦ s n 6 9 8 ¡ k 6 ª O | @²

¿¾ v C Ł Ĥ " K @ S g C - û к š Y K * Ĝ S Ĉ Ø Á " ¡ ü Ť # ' IJ $

7.1.1.10 ¡ Ń B q

S ķ §) 5 % § ŏ » £ ũ Y ¶ b Ê ł ý Ð $

7.1.2 L F 5 E « ¨

7.1.2.1 « ¨ Ī Ĩ

Q] W z : P ŵ

a) Ý e Ã ë " ! (+ = ě Ĺ Ğ Õ ¥ }) Ė f " å ß 8 ê ! (+ e · î ï 7

b) ¶ b m / ' ! (+ ₮ Œ * [T J / ' ! (+ Ä d Ë ! (+ _ ¹ ŧ ç 3 Ů " đ ĥ » £ ď ĭ $

7.1.2.2 5 E Ñ ţ

4 Ũ Ļ Ĭ ů Ē ₮ D Z 6 9 µ ņ Æ ? > , ö ě Ą $

7.1.2.3 é E Ű Ş

3 ò É 3 % x N 5 % Y K " ¦ ª ÿ ù U O 1 ¦ ª U O 1 / ' · Ő æ w) 5 % @ U O Ň . # 3 % ¼ ² = * y { I d 3 % ą è I Ń ð ì . # ē Ŗ = m ¼ ² Ō ĩ ā ċ < A Ś Ā ť - M G ¥ } Ç Ă $

7.1.3 L F â ñ ³ ~

7.1.3.1 ³ ~ B q

4 D Z Ţ Š ´ , - 0 j ? > Ĵ 6 µ ´ ± ó Ę Ó , i & u ; \ ¯ 6 9 $

7.1.3.2 Ŝ Ū ė á

Q] W ij : P ½

a) 4 í ! [T Č (+ _ ¹ ĭ > - 0 & 2 ħ Ľ ± ő - 0 & 2 X H Ų ű Ř ĉ Ù Â º a ° 6 9 ô i & u ; s © Ď ġ 6 9 7

b) 4 à º õ Ò č ğ Ě , - 0 & 2 X H Ï h - 0 & 2 Þ œ þ D Z - 0 & 2 X H ? Ŋ Ę ú h 7

c) 4 ø | k I À ¡ , k I 1 | ¤ ; 1 ¡ , ¤ ; j ä ř ň \ ¯ ¡ ī Í a ° ą s © ? > : \ Ú 7

d) ¬ x t Ð ş Í ă % Ć 8 . Û w t ĵ v C Ġ ń " Ö ś Ŵ Ě ō ŝ ū " ¬ g ^

7.1.3.3 × Ô B ®

* c ¸ ! V R J ľ ŕ ! ę Ü # 8 ^

7.1.3.4 n Ċ Ì ł B ®

* c ¸ ! V R J N ć o ` ¢ . # y { ) Ķ ŭ = Ŏ r n o ` ¢ Ŭ r ħ f " ã ŋ) ġ ĝ $

7.1.3.5 L F ÷ ŗ

Q] W z : P ½

a) * ! [T 1 / ' ! V R . # M G < A < A Ŕ Ł I ı Å @ p N / ' " @ p # 8) / ' M G È Î . # < A 7

U& # % > 7 $ ² Ã - . È 4 H j ç ' 3 - . Ù ¹ - . É · f E] [¥ £ # % Õ - 1 ¿"
B+ $ 6 # % > 7 0) X h I 4 ` § æ © ^ 5 Ë ì 4 ¯ ê C Å J u m p ,

7.1.3.6 µ ÿ Ɛ ŷ

G ġ Ď G 1 œ 6 ä Ô v ` q r ĵ Ĭ n e q r n e { O b ů Ē Æ H ä Ô ∂ h $ ' n e p 0) G 1 w c _ Î Ð 5 [G 1 ¾ ^ 5 Ş Ġ ¶ 0) ľ ŵ c ĭ w Ū Œ Ķ f # % > 7 Б ű a Z = : ð к ,

7.1.4 º ª à Ť ř Ǫ

7.1.4.1 Ž ø ć Ĉ

M Q * 9 F K Ś

a) ! ¼ < 8 Ś ; / y s x W Í á 2 | \ x W Í á D L Ĝ ¯ Í x W | \ ¨ À D L Ĥ ŏ ij * 9 d » I Ê Ł"

U& ! D L < 8 Ħ Ż ġ Ó ± Þ ! z Ý d ę ; ū ő ù ź é ĉ Ə Ř < 8 Ŕ Ň 2 ½ < 8 ƀ ł ż k Ű č Ƀ ą ţ Ö ¬ Ä Ç"

c) ½ y s Í o ť Ó k ! Ɔ ě Ĺ * Ä Ç } ŕ | \ ¨ À ¸ Ů Ŭ ú ž å o ñ Ŵ Š Ę ,

7.1.4.2 Ŷ Ð Ń Ċ

M Q * 9 F K Ś

T+ ! ¼ < 8 (; / Ć z ? / 2 Ő é"

¡+ ! Ć ě ė g ° ë R P ? / C Ņ R P ? / (R P ³ ÷"

B& ! ē k ° ë g Ā ; ĥ ü (å I (? / Ь Ă « ¤ ? / (ħ ¸"

¢& $ Ł ó = : ' 3 Ľ đ Ŋ ţ Ì ~ ĩ Ò = : ' 3 Ì ~ ® ş ,

7.1.4.3 º ª Ī à

M Q * 9 F K Ś

T+ $ Ě ' a Z # % E N # % u m 5 Ŗ ï ' 3 6 { O ' 3) ò H { O a Z - . 0) # %"

U& # % > 7 $ ² Ã - . È 4 H j ç ' 3 - . Ù ¹ - . É · f E] [¥ £ # % Õ - 1 ¿"

B+ $ 6 # % > 7 0) X h I 4 ` § æ © ^ 5 Ë ì 4 ¯ ê C Å J u m p ,

7.1.4.4 ă þ è ß

M Q * 9 F K Ś

T+ ! ƀ ķ ŋ ţ b t ś đ ć õ b t ǫ * (Ũ V 2 ! ; o ı"

¡+ ! ¬ Ð î Ǝ * (Ŧ ŭ ō Č R P « ¤ 2 Ƒ Ð š ³"

B& $ A @ v I Ú Ø i Y ħ Ĵ J Ü Û Ğ ğ Ů ĝ 6 A @ Ü Û 0) = : = : Ú Ø 0) ~ ċ"

¢& $ ń ý Æ I Ō ņ ¾ Î E N X w A @ ô Ŏ i ´ ã Y J A @ A 1 i ´ ã Y Ą ī Ţ Ė q r v I O ŗ"

í& $ N Ě Ò µ N Ĩ _ İ Ŝ Ñ Ï c _ ũ @ ā ® Ð Ź Ÿ û ¶] j C ę Ñ Ï ,

7.1.4.5 Ļ ţ ö ŝ è ß

! b t } Á Â ¦ × â V g z Ý D L Ö ! ± Þ (â V d » I y s ď ŧ 2 Ê ň } Á Â ¦ × IJ ,

, $) +2 ã F Ř Ņ

< ë Ã < % ǵ ò ® Ĵ ł I : ¦ ¨ û ó P M ! ¦ ¨ P M ! S - ¶ Í á O 5 . 2 P M £ ´ ¬ < % » Q q g ĥ Ĩ H Ñ < % Ă â H ¡ ê ä ´ ¬ Č Ł q p » Q ķ ĝ ý Ć o ® Ł ü µ « 7 , ĵ Ī À ÿ U

, $) ,2 { y ï Ē ă

8 ŋ ¡ Ģ ř ċ ę Î ņ ¸ 3 > 0 ç È ħ ; ı Á ' ð ē Ą ½

, $) -2 { y ì Æ ą í

9 C 3 ? - / T

a) 8 ď Ì ¸ 3 > 0 ' 9 è > 0 J 4 W t j Û Ļ D

b) . Ð Í ù h O z I Ç Ü ¦ Ô 2 Ŋ % © § p S - O z m Ë Ċ Ŏ É µ « I 2 é h E

, %) .2 Ú Ê F u ^ x

. _ Q ŏ Õ % N ĉ g : k Ï IJ ő ľ ō đ ć S Ě Ò ¶ Ù þ H ñ , ĩ Ŕ V

, $) $#2 ¿ Ä F u ^ x

9 C 3 ? - / T

a) . Å Ō ŕ 5 _ k ¾ Þ ā Ř : 2 w X Z % N D

b) . İ Ħ Ę č ě ń Œ 5 ŗ ħ Ë 2 2 w X Z % N E

, $ *2 K G A @ Â Ā

, $ * $2 Ķ Ĺ A @

9 C 3 ? - / Ś

a) 8 &) * (" = R 4 ¹ d e ` ° b B ; n ' f [v 1 + ¢ º) * (" 1 + L & ³ Y 1 + # $ D

b) 8 B ;) * (" = &) * ' ± ~ 6 ² · ª ! Ď Ö 6 (" - / ¡ Ĉ R 4 !) * ± ~ · ª !) * Ý ň 6 å ß !) * ² ' ú ö i " ! > 0 6 Ń J ' J 4 W t j ¤ V

, $ * '2 o l A @

9 C 3 ? - / T

a) ÷ & # $ (" = R 4 ¹ d e ` ° b B ; n ' f [v 1 + ¢ º l a # $ 1 + L & ³ Y 1 + # $ D

b) 8 B ; # $ (" = & # $ ¯ r c | L } 0 c | κ Ğ i " - / } 0 l a # $ ij ī & # $ ¯ r î Ð ! (" 6 Ġ Ň ¤ U

, $ +2 K G A @ × ø

, $!+ &2 K G ¥ Ĭ

. Ø m © § 7 , ô] : s \ ě Ő 5 7 , ¥ ĭ œ ė Ě Ĝ 7 , õ] : s \ ţ ġ ! Ľ æ ¼ à Ó 5 7 , Ĥ ğ £ E

7.1.6.2 管理制度

本项要求包括：

a) 应对安全管理活动中的主要管理内容建立安全管理制度；

b) 应对管理人员或操作人员执行的日常管理操作建立操作规程。

7.1.6.3 制定和发布

本项要求包括：

a) 应指定或授权专门的部门或人员负责安全管理制度的制定；

b) 安全管理制度应通过正式、有效的方式发布，并进行版本控制。

7.1.6.4 评审和修订

应定期对安全管理制度的合理性和适用性进行论证和审定，对存在不足或需要改进的安全管理制度进行修订。

7.1.7 安全管理机构

7.1.7.1 岗位设置

本项要求包括：

a) 应设立网络安全管理工作的职能部门，设立安全主管、安全管理各个方面的负责人岗位，并定义各负责人的职责；

b) 应设立系统管理员、审计管理员和安全管理员等岗位，并定义部门及各个工作岗位的职责。

7.1.7.2 人员配备

应配备一定数量的系统管理员、审计管理员和安全管理员等。

7.1.7.3 授权和审批

本项要求包括：

a) 应根据各个部门和岗位的职责明确授权审批事项、审批部门和批准人等；

b) 应针对系统变更、重要操作、物理访问和系统接入等事项执行审批过程。

7.1.7.4 沟通和合作

本项要求包括：

a) 应加强各类管理人员、组织内部机构和网络安全管理部门之间的合作与沟通，定期召开协调会议，共同协作处理网络安全问题；

b) 应加强与网络安全职能部门、各类供应商、业界专家及安全组织的合作与沟通；

c) 应建立外联单位联系列表，包括外联单位名称、合作内容、联系人和联系方式等信息。

7.1.7.5 审核和检查

应定期进行常规安全检查，检查内容包括系统日常运行、系统漏洞和数据备份等情况。

7.1.8 D >] [: A

7.1.8.1 : A õ

. N 7 6 3 5 9

0 - ć S t ĉ { ¼ Ũ Ţ ũ t ; P ţ ² ; P ö ¢ "

c F ŋ ÷ ¡ + B $ ŝ Ã 1 (& Ł Ė 1 2 ½ ³ Ę þ ³ ř ¨ M L T ğ *

7.1.8.2 : A ĭ ï

- m ē κ ġ ţ r ; Ü Ā z Ŏ Ū { ŭ % Ö à × ĭ Ş Ä Ő h 1 ŧ Ò 1 ù IJ K g m ę Ĝ ċ É ş Ĭ h ō è º

7.1.8.3 D > û ő Č Ł Q å ŋ

- q Ø ĵ ; P Š ń) ' ü Œ č ł 4 r Å ă ł æ Ō % ð Û ī Ī j) ' ² Â 4 ú ý W X *

7.1.8.4 ê ! : A ŏ ū] [

. N 7 6 3 5 9

0 o R ! + B ħ I a µ n w Ó ä l i x k f · ¤ ± % H ? @ £ 2 + & ı Ű Ú % s ¥ - C / "

b) o R ! + B Ċ Ì n w Ľ Í a µ Ķ ţ l i x k f · ¤ ± % H ? @ £ 2 + ò ¯ Ř ÿ 1 Ï ţ | ¶ % s ¥ - C / "

d R ! + B ţ ã @ Ô Ĕ Ħ Ů Î ā Y $ a Ŭ | ¶ *

7.1.9 D > ñ °] [

7.1.9.1 ë ķ Q é ~

. N 7 6 3 5 9

0 - g ¾ ű ø ó œ ě < V q ŕ) ' < V K _ Õ § S K _ Đ ĥ 4 Ĩ ĩ "

b) © ª J , ! 8 # Y , (& Ą Ę 2 U F E ` ¬ } $ O I G # Z \ G M L ® b # T E "

¸ = b E ` ¬ } « ´ J , ! 8 $ H ? "

¹ î C / ě ď ą e ^ ! 8 # J Í (Ě , C / *

7.1.9.2 D > đ ~ ° ħ

. N 7 6 3 5 9

0 - Ġ v) ' < V K _ š Ć ç .) ' W X % Ê v ę ů Đ ĝ Ĺ Ğ Ņ Ë 4 Ŕ Ď) ' W X "

b) ġ Ĉ = u F Ŗ $ (& = u ¨ ` M L (& y / ¯ Ŋ "

d © ª J , ! 8 # Y , (& 2 U F (& y / $ O I G # Z \ G M L ® b # T E % « ´ H ? @ Ă Ń Z ô ì Ē *

7.1.9.3 ¿ Ý Ť Ś Q Æ

. Ą 7 6 3 5 9

0 - § < ľ Ł) ' À Þ ť ś 4 Ç ¢ ij Ù á í z j ň S "

c \ = p ¦ Á ß » ė Ñ $ Ŧ Ŝ # È ¡ Ĵ O â U p ¦ ^ I e ^ ! 8 $ Ň Ĥ *

7.1.9.4 自行软件开发

本项要求包括：

a) 应将开发环境与实际运行环境物理分开，测试数据和测试结果受到控制；

b) 应在软件开发过程中对安全性进行测试，在软件安装前对可能存在的恶意代码进行检测。

7.1.9.5 外包软件开发

本项要求包括：

a) 应在软件交付前检测其中可能存在的恶意代码；

b) 应保证开发单位提供软件设计文档和使用指南。

7.1.9.6 工程实施

本项要求包括：

a) 应指定或授权专门的部门或人员负责工程实施过程的管理；

b) 应制定安全工程实施方案控制工程实施过程。

7.1.9.7 测试验收

本项要求包括：

a) 应制订测试验收方案，并依据测试验收方案实施测试验收，形成测试验收报告；

b) 应进行上线前的安全性测试，并出具安全测试报告。

7.1.9.8 系统交付

本项要求包括：

a) 应制定交付清单，并根据交付清单对所交接的设备、软件和文档等进行清点；

b) 应对负责运行维护的技术人员进行相应的技能培训；

c) 应提供建设过程文档和运行维护文档。

7.1.9.9 等级测评

本项要求包括：

a) 应定期进行等级测评，发现不符合相应等级保护标准要求的及时整改；

b) 应在发生重大变更或级别发生变化时进行等级测评；

c) 应确保测评机构的选择符合国家有关规定。

7.1.9.10 服务供应商选择

本项要求包括：

a) 应确保服务供应商的选择符合国家的有关规定；

b) 应与选定的服务供应商签订相关协议，明确整个服务供应链各方需履行的网络安全相关义务。

7.1.10 安全运维管理

7.1.10.1 环境管理

本项要求包括：

a) 应指定专门的部门或人员负责机房安全，对机房出入进行管理，定期对机房供配电、空调、温湿度控制、消防等设施进行维护管理；

b) 应对机房的安全管理做出规定，包括物理访问、物品进出和环境安全等；

c) **应不在重要区域接待来访人员，不随意放置含有敏感信息的纸档文件和移动介质等。**

7.1.10.2 资产管理

应编制并保存与保护对象相关的资产清单，包括资产责任部门、重要程度和所处位置等内容。

7.1.10.3 介质管理

本项要求包括：

a) 应将介质存放在安全的环境中，对各类介质进行控制和保护，实行存储环境专人管理，并根据存档介质的目录清单定期盘点；

b) **应对介质在物理传输过程中的人员选择、打包、交付等情况进行控制，并对介质的归档和查询等进行登记记录。**

7.1.10.4 设备维护管理

本项要求包括：

a) 应对各种设备(包括备份和冗余设备)、线路等指定专门的部门或人员定期进行维护管理；

b) **应对配套设施、软硬件维护管理做出规定，包括明确维护人员的责任、维修和服务的审批、维修过程的监督控制等。**

7.1.10.5 漏洞和风险管理

应采取必要的措施识别安全漏洞和隐患，对发现的安全漏洞和隐患及时进行修补或评估可能的影响后进行修补。

7.1.10.6 网络和系统安全管理

本项要求包括：

a) 应划分不同的管理员角色进行网络和系统的运维管理，明确各个角色的责任和权限；

b) 应指定专门的部门或人员进行账户管理，对申请账户、建立账户、删除账户等进行控制；

c) **应建立网络和系统安全管理制度，对安全策略、账户管理、配置管理、日志管理、日常操作、升级与打补丁、口令更新周期等方面作出规定；**

d) **应制定重要设备的配置和操作手册，依据手册对设备进行安全配置和优化配置等；**

e) **应详细记录运维操作日志，包括日常巡检工作、运行维护记录、参数的设置和修改等内容。**

7.1.10.7 恶意代码防范管理

本项要求包括：

a) 应提高所有用户的防恶意代码意识，对外来计算机或存储设备接入系统前进行恶意代码检查等；

b) 应对恶意代码防范要求做出规定，包括防恶意代码软件的授权使用、恶意代码库升级、恶意代码的定期查杀等；

c) **应定期检查恶意代码库的升级情况，对截获的恶意代码进行及时分析处理。**

/ .#01 (((()-—($%-

+ & &$,1 ´ ~ t h

L « M ; + D @] µ , P ¹ 3 V } z T R y a 9 $ ¬ A E ¥ k ® (x (® (x (k g] ; ¤ ! , P 9 % ¬ A Q ® (x (k µ 7 X r

+ % %$ -1 I m t h

^ · ¦ e 4 W º

a) L ² N J n I . ? G b 0 ; ¢ # b 0 ¼

b) L * j ? G J n u i & u ³ ¶ © - c 0 k J n S ` ; ' <

+!%"&$ %$1 8 Z t h

应明确变更需求，变更前根据变更需求制定变更方案，变更方案经过评审、审批后方可实施。

7.1.10.11 备份与恢复管理

本项要求包括：

a) 应识别需要定期备份的重要业务信息、系统数据及软件系统等；

b) 应规定备份信息的备份方式、备份频度、存储介质、保存期等；

c) 应根据数据的重要性和数据对系统运行的影响，制定数据的备份策略和恢复策略、备份程序和恢复程序等。

+ % %$ '(1 安全事件处置

本项要求包括：

a) 应及时向安全管理部门报告所发现的安全弱点和可疑事件；

b) 应制定安全事件报告和处置管理制度，明确不同安全事件的报告、处置和响应流程 ¹ § F E - 事件的现场处理、事件报告和后期恢复的管理职责等；

c) 应在安全事件报告和响应处理过程中，分析和鉴定事件产生的原因，收集证据，记录处理过程，总结经验教训。

7.1.10.13 应急预案管理

^ · ¦ e 4 W º

a) 应制定重要事件的应急预案，包括应急处理流程、系统恢复 _ p r / H ½

b) 应定期对系统相关的人员进行应急预案培训，并进 £ L O ¸ d k f w

+ & %$"%*1 B 5 ¯ { t h

^ · ¦ e 4 W »

a) L o + C 3 ° | \ 1 = k ± U q : ? G k [. § F ¼

b) L " ± F k C 3 ° | \ 2 = s ¨ I . k 6 ª ¹ Y o v F C 3 ° | k ¡ > K) / H

7.2 § P n +) á Ù Ė ò

7.2.1 +) ö ù i `

7.2.1.1 Ð þ Ĕ ê ª Č

$ 9 S 8 u o Ñ ÿ Q ë « Ä £ Ì Ò » D

7.2.2 +) { ² s q

7.2.2.1 s q ð ï

/ 3 2 0 * - C

a) $ 9 S 8 u o Û Ç F â ğ IJ ¦ Y Ó ¸ 9 ã Ă Ć O ¡ H $ û Ą Ĉ (

b) $ Õ ø F [8 h H b e ? ; Ċ r X } O ĭ Ā (

c) % º í ñ g # & 5 6 ¢ ı ó ç - { ³ © Ġ z j ~ f ¶ ® ~ ē < Ô ¹ " : ' 7 ¿ E

7.2.3 +) Â Î ġ ü

7.2.3.1 x | å Z

/ 3 2 0 * - C

a) $ Í ? ; Á ċ r Ę ý ħ Ď R A . 4 K 4 B Ü Q t R A . 4 ė ¼ (

b) % ^ È < ć ' > = Ã Ï z j Ĩ ď y ī . : " : B ě č y Ĭ . : Ę ½ D

7.2.3.2 · ¯ ĭ Ĕ

/ 3 2 0 * - ĵ

a) % 7 L N G # & 5 6 Å Ğ ' > = ! @ W B c 7 w d ! p _ ! J U ! M T < (

b) % 7 L N G I 1 , > = Ē ô ' > = ! @ W ij c 7 w d ! p _ ! J U ! M T < (

c) % Đ L N G 1 , " V × ¤ " 1 , " V 1 , " ¥ U ' Ý Ú M T D

7.2.3.3 +) Ö P

/ 3 2 0 * - C

a) % I # &] \ # & 5 6 ^ Ħ ā ă ú J à @ ' ÷ î Ê ¨ ĥ @ a v Ĵ đ Ø À ä 1 , " ¾ ĺ 1 , " ĩ É (

b) % ° ĝ # &] I # & 5 6 ą ĉ \ é g ' è ¬ Æ ě # & 5 6 a v E

7.2.4 +) P n i `

7.2.4.1 x | æ Z

/ 3 2 0 * - Ķ

a) $ 9 S Þ ? ; K ġ I ì B Ĝ A . 4 m k ĵ Y Ĥ I (

b) $ µ ę 8 h H b e Q t F [? ; K X } O R A . 4 m k E

7.2.4.2 Ī ´ Ë ß õ ± f

/ 3 2 0 * - C

a) ŝ ¢ À a M _ ` E . r v % \ P _ ` c S [\ P _ ` W B r v ! #

b) E . J D F c S - ċ ĭ 6 8 Z ħ ŧ â » & Ţ ĩ J D F c S ŋ Ð đ ľ Ğ '

7.2.4.3 ® ¬ þ 8 ¥ í i Ą ¥

: 2 < ; / 0 L

a) " ¸ @ O 1 $ ā § ğ ę - µ § È Ì Ó Ď ^ ý Õ ä N ô { p & û Ŧ Ú { " Ś Ĉ w ¡ ı m = X #

b) ¹ A é] 4 ! ( ) Ě ± Å Á ! ð [Ĺ Ã Ġ Ē ×] ! ( ) + * % ¦ ¡ ± ţ #

c) ¹ A J D F ŕ ĵ Ŗ Ķ ? À a + * % 6 8 Z Á ¤ 4 Ĩ ī 3 6 8 Z è 3 ij õ 9 Ŝ ç Ċ a % Č ø Ĝ ¯ '

7.2.4.4 ® ¬ ÷ Î č ù

: 2 < ; / 0 L

a) ! ( ) 4 ° z A 5 Ö M + * % | g #

b) E . ĥ ő ! ( ) + * t | g 5 R h Ņ % » à '

7.2.4.5 Þ Ñ Ô ď i Ė

: 2 < ; / 0 L

a) A Ő J D F ¨ Ò ¶ % T 5 î 5 R ķ š ò ĝ 9 ć 3 6 B ´ K #

b) ! ( ) q K M ¶ + * 9 & > H 7 C £ 5 R ? ¨] ß ° q K '

7.2.5 } k Ć Ŏ I G

7.2.5.1 e ! ã ñ ř ė

: 2 < ; / 0 Ů

a) " ¿ « ~ I u = , Ê Ę $ U & o © - Q , Ë Ō Í Y ê " d o © ē œ , Ç $ " µ Ł Ń - Q IJ " ^ ł , ~ I @ ª ň á #

b) " y 1 $ ³ Y s ½ N = X O 1 $, ë 2 1 $ p ă ï Ø Ð ě Ĥ Ę Ħ #

c) " y 1 $ ³ Y s ½ N = X O 1 $ U , ² Ť Æ b f & / 0 Ľ ĭ ħ ó Â ņ b Ü Û - ŏ Š ě ² - ť Ĵ @ ª - Ŋ d Ù Ý - Ř ł b f ^ #

d) 4 ! Ī 7 æ ō ? ¼ ! ì Ł 3 ġ 9 & 6 8 E . ! ( ) + * & ¤ Ě Œ · n + * 4 > H 7 C Ä ´ K '

7.2.5.2 . ą Ş I G

: 2 < ; / 0 L

a) " ¸ @ Q " U , ¿ « к u w ¡ ġ m = ÿ #

b) £ . ş W B É Í j ¦ [W B ü Ň j ¦ t 9 Ï Ŕ 3 ! ( ) '

7.2.6 } k ŗ ń I G

7.2.6.1 e > Ţ ţ ö I G

> H 7 C % ¾ º z Ĭ h å ? x V T & V ú ¢ V T > H 7 C Ā ¯ ¾ º \ P ś ĉ x Ă · n ¼ '

7.3 B 6 Ì Ġ + * ú ï Ĥ Ċ

7.3.1 + * { T | o

7.3.1.1 ă £ ÿ g Ď { T Ï Ğ

$ É > / = 5 Z M A O Y ± u à Ð d ğ ¹ ij Ó ® t ĥ Ě n Ē Ė ð ü)

7.3.2 + * Ú ç - }

7.3.2.1 - } ³ ý

$ e 2 y / X ¤ Æ > / X ¤ ţ ē Ê Ĺ A Ī ķ n ā þ Č ı ® > / = 5 X Ô Z M Ã

7.3.2.2 ī к w Ø

> / = 5 Z M $ ô ä = 5 ª 2 h § Ľ ñ Ç ė Ĉ J . ¿ ¼¾ Ă ö ţ ġ ª 2 ¹ é J . Þ Î ľ Ķ t Å î Û º d ë Ě)

7.3.2.3 g Ñ ³ Ģ

? G E @ 8 < Ħ

a) 0 N R S L µ v z - £ % # F ; : µ v z C 7 W % # 1 ` !

À[0 N R S L ĵ r - D % # F ; ¥ ĝ û Ā 33ĺ" Q K q ² ě Ħ È Í Í Q K : ć Ļ Q K V 1 ` !

c) 0 N R S L - D % # F ; ""\ 3 s x] ł" V ļ ¸ ´ i 0 , å ď ÷ !

Á[~ & - D % # F ; : - D % # ¥ Õ ì æ ¸ ´ i 0 Ł ê Ħ""\ 3 s x] ½ł « ' V!

e) ~ ĉ è _ » ł Ð & â ¯ _ « ' q ² Ä

7.3.3 + * ħ Ĝ | o

7.3.3.1 B 6 P U ¢ w

? G E @ 8 < ł·

$ Ö y ± u $. ¬ b O Y ¯ ¨ A h § !

! ß Ò Ĩ k ¶ ' a ¡ m & (4 p © : ° 1)

7.3.4 + * ó ĩ ¢ T

7.3.4.1 B 6 P U (c Ĵ Ĭ

? G E @ 8 < Ħ

a) $ e 2 Ę Ù W ę O Y ¯ ¨ A ò . ¬ b Ą ġ l · × Ü č IJ ù J . l · 2 Ë ě ã !

b) f ' C 7 W p © ° 1 & (4 đ k ¶ , 9 ¦ , 9)

7.3.4.2 B 6 P U (c õ Ý

? G E @ 8 < Ħ

a) r C 7 ^ j & (4 , 9 ¦ İ 1 ĭ Ć í ą !

b) f ' , 9 C 7 ^ j & (4 ¡ m ' a á ċ ø)

7.4 0 ǵ L $ # r l ¯ z

7.4.1 $ # 0 * ~ d

7.4.1.1 o ¢ - (° e 0 * P s

. к 3 / , - >

·¶ & + " ! q B 1 J K) ' í R k & + " ! İ ô J K Ė ÚQ C ù Ò G ú Ï 4

b) & + " ! c m ? } n q B J K) ' % 9 ċ ė Ó ă) ' } n Í C č Ď ï À & Ø R 9 á N c Ķ Æ ě ä Ð Û Ļ 5

7.4.2 $ # Ñ Ü Ĩ ē

7.4.2.1 ü [I @

%W ² Ô w û ą 1 & + " ! a ¿ ý È 5

7.4.2.2 [Â P Ĥ

. < 3 / , - ¦

a) F ¬ h µ _ S p £ : (O X 8 ¡ x 6 7 = U ³ Z D ´ 6 7 8 u ^ M T 4

b) F ¬ h µ _ S ª \ : (O X 8 ¡ x 6 7 = U ³ Z D ´ 6 7 8 u ^ M T 5

7.4.3 $ # Ī © ¦ *

7.4.3.1 o ¢ - (¦ *

. < 3 / , - >

a) % ø i ½ Õ i Ą æ Ħ & + " ! «] " ! 1 IJ ġ) ' = k a 9 ò × & + " ! «] " ! y E m ? 1) ' ð E Ĭ ® ħ ñ b Ġ ö 4

b) F D p £ : (± f ª \ : (± f É ì à Å ij Ģ þ è © Y º Þ Ö ÷ î ě ĩ ¤ Á Í Ă Ę ĥ â Q ê ĭ M Ê ¤ Ĝ Ð 5

7.5 ç ¹ I @ ĝ ğ $ # r l ¯ z

7.5.1 $ # 0 * ~ d

7.5.1.1 ã Ý I @ ° e 0 * P s

. < 3 / , - >

a) j g t A % v 2 ¼ Ĵ đ ĵ ć H Ë ¾ ; { Ć Ā A ? 1 § V H N 2 » ë Ğ Ù 4 § V H N 2 Ì w ị Ĺ ÿ | ; Ĕ ; ķ b ; { 9 Î ¥ 4

b) j g t A v 2 % ị Ĕ G Ē ę é õ G | ď ¥) ' = C å Č ı Ç % ` ā Ä ß % ó B 2 ` Ċ Y Q W ² y E ī ® ¸

7.5.2 $ # O Ã L ¨

7.5.2.1 L ¨ ĉ Ĉ

. < 3 / , - >

a) Ě) ! - I R u) V s - I S M " y X r Đ Ñ [& [& M " Ä 9 ª ° Æ µ ` e =
É0 §) ! - I ï Ã " Ń ı) { ŏ ō y X r p G 6 + & Ń 6 + & S M " Ä 9 ª ° Æ µ ` e =
c) Ō 3] b $ A 8 E v h # 7 * $. / ' 2 % Ő Ť # : Ű J B Ů : 4 Ŏ Œ ę Ш Í] ³ q
í Ø 8 E : 3 ¢ Ə ë ì w ġ : # C > ł ş (

+ * & &@ Ǝ è ß h

4 7 * $. / W 2 % ĝ & : < ; $ ¡ Ù © ś x 8 E Ô İ # ' ı % z ¤ ¹ ¼ Ī Ľ Ĩ ň] ³ ½ t ¹ ¼ Ê K N $ A 8 E z ¤ v h (

+ * '@ D ? ö č ć Ř

+ * ' %@ ſ I F @

d I 0 , Z a η
a) " \ §) ! - · R u) V s - I S M Ã Ŵ » j ! 1 5 Ɛ ę ƀ j ! Ŧ ř Ş ŋ Ý ã ţ Ɔ
[& Đ ŗ G . 1 7 Ň 6 9 8 ᵖ 5 9 <=9?ᵖ 3<>:;=ᵖ / 5 2 H L 9 Ů ű Í { =
b) ' 4 7 * $. / W C > & A C > & Ó ł # Đ Ř K ī ± Ē Ĵ b 3 b < ; Ĭ ż (

+ * ' &@ ĭ þ U g F @

7 * $. / ŝ ǎ 2 % « ~ K N Ļ ô # ' k î c « ~ K N ² k # % _ 8 Ǵ Ĝ i û % _ ½ t Ɣ ò A K N $ ť ij Ķ (

+!* ' '@ ķ ū U g F @

d I 0 , Z a θ
m0 " ¥ Ħ Ĺ ø R ® Ŭ L é G 9 ĥ Ç Ö ă Q Ć T Á Š ^ ŵ 1 5 È ¬ å Ċ ¯ ġ ł Б ¡ Å Y =
b) ' ¦ ħ c ù q к ŭ Â w # % _ Ç × Ą n ¿ Û < š © Ŷ J B È < ; IJ ² Ú 3 ĩ ; 2 % < ; k (

+ * (@ D ? Ž ŧ ő Ď

+ *) %@ F @ º ď D ?

d I 0 , Z a 0
m0 ! 1 5 Ÿ ¾ " £ f Ŝ " Ū Y 6 + L 9 0 , ¬ ñ G ¾ Þ Å Y Q » j ! ¡ 6 + Ę ž H Ě + 0
, ē ü Ł T ŕ ! 1 Đ ® ħ ė f o ǫ 0 , " ŕ V o á ! ^ ¶ ´ 1 5 £ f H ó ŷ ^ L
À ¶ ´ ` e ! =
b) " \ ů À ê X Ŋ ƀ Ƃ à ā \ p Ġ ĉ - · 6 + Ţ ě đ ¸ Ś Ĥ ð Î ¥ ! 1 5 Á ¸ Ź Ì ¯ - n Č
T ¯ - H ě ä (

+ * *@ D ? Ğ º Ũ œ

+ * * %@ Õ Ĉ Ƒ Ь ć U g

7 * $. / ƒ ź J B ' Â ƌ Ï * ± Ł # C > Ģ ń ŋ Ă ĵ ý i b 2 % Ë

+ * * &@ đ õ ¿ Ü ğ ú

' 4 ¢ | ¨ } ÿ Ā Ò Ż Ė ɦ ¦ ¨ } ÷ â Q æ ' ċ # ũ Ľ I Ņ | ¦ J B 3 . / 4 Ŕ Ć ą ¦ W c x ç

密、禁止关键技术扩散和设备行业专用等方面的内容。

8 第三级安全要求

8.1 安全通用要求

8.1.1 安全物理环境

8.1.1.1 物理位置选择

本项要求包括：

a) 机房场地应选择在具有防震、防风和防雨等能力的建筑内；

b) 机房场地应避免设在建筑物的顶层或地下室，否则应加强防水和防潮措施。

8.1.1.2 物理访问控制

机房出入口应配置电子门禁系统，控制、鉴别和记录进入的人员。

8.1.1.3 防盗窃和防破坏

本项要求包括：

a) 应将设备或主要部件进行固定，并设置明显的不易除去的标识；

b) 应将通信线缆铺设在隐蔽安全处；

c) 应设置机房防盗报警系统或设置有专人值守的视频监控系统。

8.1.1.4 防雷击

本项要求包括：

a) 应将各类机柜、设施和设备等通过接地系统安全接地；

b) 应采取措施防止感应雷，例如设置防雷保安器或过压保护装置等。

8.1.1.5 防火

本项要求包括：

a) 机房应设置火灾自动消防系统，能够自动检测火情、自动报警，并自动灭火；

b) 机房及相关的工作房间和辅助房应采用具有耐火等级的建筑材料；

c) 应对机房划分区域进行管理，区域和区域之间设置隔离防火措施。

8.1.1.6 防水和防潮

本项要求包括：

a) 应采取措施防止雨水通过机房窗户、屋顶和墙壁渗透；

b) 应采取措施防止机房内水蒸气结露和地下积水的转移与渗透；

c) 应安装对水敏感的检测仪表或元件，对机房进行防水检测和报警。

8.1.1.7 防静电

本项要求包括：

a) 应采用防静电地板或地面并采用必要的接地防静电措施；

b) **应采取措施防止静电的产生，例如采用静电消除器、佩戴防静电手环等。**

8.1.1.8 温湿度控制

应设置温湿度自动调节设施，使机房温湿度的变化在设备运行所允许的范围之内。

8.1.1.9 电力供应

本项要求包括：

a) 应在机房供电线路上配置稳压器和过电压防护设备；

b) 应提供短期的备用电力供应，至少满足设备在断电情况下的正常运行要求；

c) **应设置冗余或并行的电力电缆线路为计算机系统供电。**

8.1.1.10 电磁防护

本项要求包括：

a) 电源线和通信线缆应隔离铺设，避免互相干扰；

b) **应对关键设备实施电磁屏蔽。**

8.1.2 安全通信网络

8.1.2.1 网络架构

本项要求包括：

a) **应保证网络设备的业务处理能力满足业务高峰期需要；**

b) **应保证网络各个部分的带宽满足业务高峰期需要；**

c) 应划分不同的网络区域，并按照方便管理和控制的原则为各网络区域分配地址；

d) 应避免将重要网络区域部署在边界处，重要网络区域与其他网络区域之间应采取可靠的技术隔离手段；

e) **应提供通信线路、关键网络设备和关键计算设备的硬件冗余，保证系统的可用性。**

8.1.2.2 通信传输

本项要求包括：

a) 应采用校验技术**或密码技术**保证通信过程中数据的完整性；

b) **应采用密码技术保证通信过程中数据的保密性。**

8.1.2.3 可信验证

可基于可信根对通信设备的系统引导程序、系统程序、重要配置参数和通信应用程序等进行可信验证，**并在应用程序的关键执行环节进行动态可信验证**，在检测到其可信性受到破坏后进行报警，并将验证结果形成审计记录送至安全管理中心。

8.1.3 安全区域边界

8.1.3.1 边界防护

本项要求包括：

a) 应保证跨越边界的访问和数据流通过边界设备提供的受控接口进行通信；

b) **应能够对非授权设备私自联到内部网络的行为进行检查或限制；**

c) | í m r B Ď Ñ « Ě ´ Ã ì I j Ď é å Ö ñ 0 ĉ ñ È Æ ¨ Ę K Ĩ

d) | Ę K ¾ ã é å Ö 5 Ñ Ç 6 Ă ¾ ã é å Č Ĉ W · Ö Ć Ó þ h µ = B Ď é å +

8.1.3.2 Ā ē ¸ L

Â ě ô Ê P ± ħ

) } c ê æ ć Ô © S e 2 ě Ç ₂ ā Ě ¹ M ß Õ ÿ ë ā Ě ¹ M ö G ǵ Ġ û ¦ C . ę < ý č 8 k X ¹ ¶ Y ° ç ¬ Á č 8 Ĩ

b) } H ę I 4 ª ¿ » × ā Ė ¹ M ö G Ĥ 3 R ā Ě ¹ M F ó Ĥ x 7 ă ā Ě ¹ M ö G ¼ đ À v R Ĩ

) × 、源端口、目的端口和协议等进行检查，以允 ¼ ² Q Ċ

&ǧĬ ! ' (" # $ ą̆ Ù Ì ¦ O ĩ息为进出数据流提供明确的允许/拒绝访问ĥ x ĝ Ĩ % ĩĭ Dĥ

e) **应对进出网络的数据流实现基于应用协议和应用内容的访问控制。**

8.1.3.3 **入侵防范**

本项要求包括：

a) **应在关键网络节点处检测、防止或限制从外部发起的网络攻击行为；**

b) **应在关键网络节点处检测、防止或限制从内部发起的网络攻击行为；**

c) **应采取技术措施对网络行为进行分析，实现对网络攻击特别是新型网络攻击行为的分析；**

d) **当检测到攻击行为时，记录攻击源 IP、攻击类型、攻击目标、攻击时间，在发生严重入侵事件时应提供报警。**

8.1.3.4 **恶意代码和垃圾邮件防范**

Â ě 要求包括：

a) 应在关键网络节点处对恶意代码进行检测和清除，并维护恶意代码防护机制的升级和更新；

b) **应在关键网络节点处对垃圾邮件进行检测和防护，并维护垃圾邮件防护机制的升级和更新。**

8.1.3.5 **安全审计**

本项要求包括：

a) 应在网络边界、重要网络节点进行安全审计，审计覆盖到每个用户，对重要的用户行为和重要安全事件进行审计；

b) 审计记录应包括事件的日期和时间、用户、事件类型、事件是否成功及其他与审计相关的信息；

c) 应对审计记录进行保护，定期备份，避免受到未预期的删除；

d) **应能对远程访问的用户行为、访问互联网的用户行为**Z 1 Þ U Í ĉ ñ ñ 1 p ø ` ½ ³ E Ä ,

8.1.3.6 [9 ĝ Ą

\ f T \ 8 Ç s ć Ô ÿ i × â è ~ t Û z * â è Û z * Đ ô ď ë V ¼ a ć Ô ė ® } Ò Û z Ý Ċ ò \ 8 Ğ ă Ĥ y b | Ñ Ü { Ö @ Ē - ñ Î ð ĉ ñ N ¤] : ğ Ă Ĥ c É Ë J A ^ 8 ¥ X J Ú d _ Ċ ò ¯ ÷ Ĥ x u Ğ ă ä Å ¡ § q ù ü ċ î n > á Đ / ¢ -

8.1.4 o ? ú à Ï g

8.1.4.1 **身份鉴别**

Â ě ô Ê ± ħ
Ĭ Q

Q" 4 H 6 %$ - (¨ S Ý õ + ¬ t ¨ S Ý õ q a ħ Č w ¨ S ¬ t . x q a ő ǫ ţ & G [Z F Ć ŷ !

b) q a H 6 Ŕ ! Ő 9 V J ª ê [Ê % é ∃ Ǫ ǂ # N Å Ů ł H 6 ƒ z + ŧ H ũ lj _ DžE Ů κ NJlJ ¢ æ p Õ Ø!

c) Ũ - (Lj ; I 9 E Ă Ł ū & Õ Ø ŏ Ǵ ¬ t . x C ¥ ¤ ġ © 1 ; ē Ʒ Ƨ Ň!

d) ' ÷ : Ł Ğ # Đ } 7 8 # ã Ɲ 7 8 Σ ¸ ~ y ¸ ~ Ġ č f Ń , - T 7 8 5 : Ó < / dž ġ - T Đ Â ¹ ─ ~ - T 7 8 Y ş ' Ħ : Đ } 7 8 Ə ţ Θ i

?)=)P0>ǰ ɜ ĭ Ż Ķ

{ ± & G W ^ Ů

Q" 4 H 6 %$ r ª L $ + | N!

h" e ň Ņ D s ¯ f d L $ m Ö f d L $ f d X ğ!

c) u E s ¯ D Ĭ % Œ ĥ # 1 F L $ ö ½ Á º L $ Î C!

·" ź ě I 9 % $ ű ° Ú Ñ | N Ř â I 9 % $ | N r Ţ!

e) ' Ơ Ô Ü 2 * nj ë K ø ` A ç ä K ® ` A ç ä ñ Ţ 2 * 5 v * , K ® ñ Ĵ!

Ć" K ® ` A , T Ť ' LJÄ 2 * R : Ó £ y < £ v * R ƀ » # Ƃ Ÿ Ţ ǯ £!

Ĉ" ' 5 « ï 2 * Ë v * 5 ë Ï ¿ Þ ò \ ` A 2 * 5 Û Ï ¿ Þ ò I ŭ DŽ ł , K ø ĉ

?)=)P)³ǰ ŕ ¡ ř ȝ

{ ± & G W ^ ů

Q" Ê % Y À 3 0 V J 3 0 ð å U ħ Ē % $ 4 e & % $ (Ě + e & Y À j @ - (3 0!

h" 3 0 ó 6 W ^ Ė @ ă F + E Ŏ # % $ # j @ ţ Ŏ # j @ Ɔ ņ Ű V u Ã ě ď 3 0 æ p . x!

¶" 4 3 0 ó 6 - (¼ ą Z F Í S ö ½ Ç U Đ ů F s ¯ # m Ö D ð å ¢!

·" ' 5 Ś ƨ < < / Ī Ŵ Ŭ Ɣ Đ Ư Ô Ü , ¹ × ĉ

?0ǂ0P0Pǰ ţ ĩ ù í

{ ± & G W ^ ů

Q" Nj Ū Ú Ñ Y î Í ĵ Ě Y î ° & Ţ @ + % ;]!

h" p Ĭ Ď ° & b c ơ ķ # f d Á º + ű Ĺ ¡ X!

¶" M 1 ¦ Z è ¡ _ n Ь ť D ¥ ¤ ŋ Ō ƴ Ɗ 4 M 1 ¥ ¤ - (I 9 I 9 è ¡ - (N Å!

d) Ž ħ z Ź a ƀ w ß ² V J ¼ § M 1 ę ƌ _ X © n D M 1 M . _ X © n ı ś ƨ ń b c ¦ Z & G!

ą" J Ľ â B J Î C Š ɋ ĸ à [C ư 1 ĭ r á ‖ p Ĥ É u E m Ƶ ƛ à!

ć" ' Ʊ œ Ƒ K Ä 5 « ï ì Ш < / o k , / R \ Ì ľ ã đ « o k ė » Ù ž Ĩ ŵ Ɛ i

?g=g´gÿǰ Ò Ů Ĝ Ƥ ù í

' ÷ : ¾ I Ò ů ĝ } ſ ij , 7 8 ż b y 2 Æ ¾ ơ È I ú ô đ A ţ Ù I T o k Ë Ɖ I / R \ ŝ Â Û Ƀ ŭ × i

?)þ)´)Ãǰ ł ī Ú ȣ

B ŏ Ę B . Ɛ 4 0 ǀ ¦ Í b c Ŧ Ŝ ;] # b c ;] # e & ª ê Ţ z + % ;] ¢ - (B . ² § \ Ì ' : š , İ ă Ų / ŋ ì < / Æ Ŭ È I ú ô C ß á U Ã B . w Ç U þ ō É - (Ŷ Ɛ [Ş ² § é

ďõþ ¯ Ī ô Ĵ ĥ é t ; 3 o ø»

8.1.4.7 N c ë Ć ¢

(. # + % ' 7

a) & µ 4 Đ Ł 2 č a 1 P 2 : Y ± S # 9 x Å ¡ h ě o) | ć û $ H M C = U v T F " ! > G " ! ¡ ° " ! j ¬ " ! ® · I ! ? A D L Q V

b) 8 I O đ ł 2 : a 1 P 2 : * < ! \ J [i f @ 5 } Ĉ K $ H M C = U p T F " ! > G " ! ¡ ° " ! j ¬ " ! ® · I ! ? A D L Q /

8.1.4.8 N c Z î ¢

(. # + % ' 7

a) 8 I O 1 P 2 : * < ! N \ Æ İ i f @ 5 * 1 K $ H M C = U p T F " ! > G I ! ? A D L Q V

b) 8 I O 1 P 2 : * < ! \ J [i f @ 5 * 1 K $ H M C = U v T F " ! > G I ! ? A D L Q /

8.1.4.9 N c ç Ä ü è

(. # + % ' 7

a) & § r S # 9) (y 9] B ¼ £ z Ú ġ m

b) & § r ò y ~ ¨ ^ W Û Ĥ $ Ó 4 ´ E Ę Ġ ï S # 9 ~ ¨ ^ W Ħ ^ W ä ã V

c) 8 Ă Ê ! å Ę ª « 5 Ė Đ Ç $ * < ª « 5 Ń à O K /

8.1.4.10 Ù È s ¤ Z ¦

(. # + % ' 7

a) & Y ± ¶ u E ` ÿ x) { Ë Ĝ Ĺ ħ Ķ ă ¥ S ĉ Ñ k × ö Ô | t Ĕ Ļ m

b) 8 * < J ċ ą ý 5 J [ĝ Í Ĩ ķ Ą a Ċ Ò j Ø ÷ Õ } Í ě ĺ /

8.1.4.11 ¿ Á s ¤ Z ¦

(. # + % ' ń

a) & Â µ Ľ 0 Y { ¾ Ý ú ľ) 4 b n q E ` m

b) & Ĕ Ē Č Ā Ď ĭ к 0 Ł ē É 4 4 b n q E ` /

8.1.5 ê Î g e @ ù

8.1.5.1 ğ ġ g e

(. # + % ' 7

a) & _ , - ; 3 w R 6 ³ B ¶ u $ ß Ì ī Ï ĵ h ė ì) â Ã ¥ d X ę ł R 6 , - ; 3 d X $ ñ _ ij À d X R 6 ¯ V

b) & ´ h , - ; 3 w _ , -) ² © 0 ı 6 R 6 k - " ā Ö 0 ; 3 $ % ' 4 b ³ B º , - ² © k - " , - Ü ĺ 0 á Þ " , - IJ 6) ó ð æ 3 " 9 0 Ĭ])] B ½ £ z Ğ /

8.1.5.2 í ĩ g e

(. # + % ' 7

¹ ¸ N

<(7 1 6 8 & ! @ , + Ś É Ţ Ú ç Ð Ő Ó d c ¡ 9 * í Ç D : 0 Ĵ ũ , + % 4 6 8 : 0] 1 Ş Ä : 0 , + 6 8 -

b) 7 d c 6 8 & ! @ 1 6 8 Ŏ Ā 7 , + k £] ¥ k £ Ń ġ , + ó ! ? E ¥ % 4 6 8 « ¨ 1 ÷ 8 ŏ ā , + r Ï " & ! A ĥ Ṛ ª Ḳ

8.1.5.3 [X R _

F S J O ? E T

<(.) / 2 o ' $ ś Ê ţ I è Ñ ő Ô ´ ³ § s # î È ^ N M ĵ ¸ ' $ / 2 N M u) ş Å N M ' $ \ a -

U(. ´ ³ / 2 o) ¬ ® 3 # G P ' $ µ ` Þ ċ ã ¡ # ; ` g L " ù L ' $ ® ¯ Ħ b) g L ' $ Ď Ğ µ ` é j ū ± G P Q Ḳ

8.1.5.4 · Â R Đ

F S J O ? E T

<(. Ø > × § s # / 2 ß ò) > û q I H 3 # ; B ^ - W ' $ / đ -

U(. ¯ ô ÿ ĭ ¯ Ġ # j Ć Ë Ŝ ² ă) I H 3 # ; B ^ - W ' $ / 2 -

c) .) I H ť ² " ; B " I H ; B Z ě Ü ï Q # ŝ $ İ Ö ' $ · 3 ĸ ĭ -

¹(.) > Ė q n Á ; B ¾ # \ a ¡ č ' $ ē e ī ą Z e 3 > ¤ u Ì ± \ a b { # Ḳ õ Ę Ŧ Ł ë ¦ Ą ¦ ° ħ Ī -

º(.) G P " ć Ĉ Æ Ļ " Ň ½ à ł Q Í Ò h Ū ' $ e 3 / 2 -

»(. ¯) I H 3 ä ı # n ł h W ' $ ŕ I " Ċ ŋ Z > ¤ f

8.1.6 [X R _ Y w

8.1.6.1 [X G ḳ

7 5 9 Ṇ ń % 4 t 0 * } i ¢ Ť A % 4 « ¨ ŧ ę ĝ ġ % = t 0 * } i Ĺ ħ " ṇ ð " â Ù A % 4 Ī Ĥ ª Ḳ

8.1.6.2 R _ Y w

F S J O ? E T

<(7 1 % 4 & ! Ĭ Ý Ã * ê Ł & ! Õ ú y © % = & ! 5 C -

b) 7 1 & ! V @ D : 0 V @ ĉ + * ė þ & ! : 0 y © : 0 Ŋ ¦ -

c) . Ă ~ ij G P " / 2 m x " N M ° Ľ " b { ň á Q Ḡ ~ # ¸ # / 2 m x L ¬ Ḳ

8.1.6.3 Y ö p å ü

F S J O ? E T

<(7 Č 9 D ď ğ À ¶ * š ¶ D V @ ṛ Ř % = & ! 5 C * 5 9 -

U(% = & ! 5 C v d c ĩ z " Ĕ ě * ¢ z æ ý] , + ¦ F Ē Û ¼

8.1.6.4 Ŕ ø p Í Ō

v 9 Ĝ 1 % 4 & ! 5 C * ì ! | A Š IJ | , + Œœ A 6 9 1 r ñ ¿ ř D Ũ J Ĕ , * % = & ! 5 C , + Î ō f

8.1.7 p i ° ¬ ħ Ī

8.1.7.1 ü Ð ő ň

= 0 5 >) , I

J& C z - ē K V M Y E Ň ý Ò D ô m Î { ` K û Ņ 1 Û ĥ ť ` K ţ ä Ñ È M ` K đ h { ~ § %

b) ' ^ [E N $ # " ! þ B . F ´ 6 / 1 ^ [$ # É " $ # " ! 8 P ¢ Ţ . _ A 2 L 7 1 t 9 f 8 _ A 2 . F A %

0& ' ^ ® (@ " ! * 3 µ " ! * + $ # " ! * ? L 7 a t 9 f Ř / I 8 P ÿ B L 7 . F A c

8.1.7.2 Q U Ś ò

= 0 5 >) , I

a) ' ś n Á 9 ¡ Ŧ . (@ " ! * 3 µ " ! * + $ # " ! * ? %

b& C ¹ ó Æ Ŋ M Y m H Ã ê Ü h ¾

8.1.7.3 ę ĩ W q <

= 0 5 >) , I

a) ' ţ Ė 8 P 6 / + L 7 . F A Ę Ł ¨ 3 ; g 0 3 ; 6 / + ; à 2 ? %

b) v Ş ú (@ è ġ Ŝ 5 Ĝ B к ! Œ º + (@ Ě Ù ? g 0 x [3 ; Z u H ě ķ 3 ; Z u Ď \ 3 ; Ŕ Z H r ŝ Ŏ ĵ â ā - ŗ ń : < S w %

0& C X ¥ : - : < Ë » H ç ġ Ĥ ğ š ~ § V : < D » ł : < ř ş V : < Ì ¯ × Ċ ¿

8.1.7.4 ij · W ë Ó

= 0 5 >) , t

J& ' j Ą 8 ± " ! 2 ï ² ³ R 6 Ĩ ī + E N $ # " ! 6 / Ê Š . T B Ä « ¸ 1 9 ¦ é Ă k œ Ï Ő 1 Ú ì k Ô ñ ! E N $ # º Ť %

b& ' j ą d E N $ # F ´ 6 / 8 ± Ö ' ð Ç Ľ e ö I $ # ² ³ Ł T B d « ¸ %

0& ' x ® o G å 7 G (á Ō 1) , o G æ 7 í ł T Õ R ÷ G (2 + G (¢ ă ? Ø ċ c

8.1.7.5 q ţ W ı ĭ

= 0 5 >) , I

J& v 9 ¦ Ŗ \ s ŏ $ # ª © a ª © R ø) , (@ Ġ s ŕ \ (@ Ķ Ĵ + ¡ ė n Í ? Č Þ %

b) C X ¥ ¶] ţ 4 - H 4 - Ý ù ã Ē Ĺ ¤ Ð Ħ ě £ D ¤ ĝ y ¹ ħ Å Ń Ľ D Â ŋ y M Y S w D ď] č ß ¯ %

c) C S X 4 - ō İ õ £ 4 - 1 Ij ĉ 4 - Ğ Ę 1 Ĉ z 4 - } î a Ā r 4 - ņ Ĭ ¶] · } À

8.1.8 p i ° ¬ Q U

8.1.8.1 Q U Ć Í

= 0 5 >) , I

J& ' Ĕ 9 | ¨ e / . 6 / | 2 * _ A 2 * ć Ļ %

½¼Ù

b) I ŵ ĝ ő $ + Ý ¡) " % ű Ł) A ä Ü ň ĩ Ü Đ M u p ² Ņ ? - T ī õ Á # J Â J o 0 / Ó Å

z(' Q Ŷ Ğ Œ B F I n 4 H W s ! Q 5 Ƒ 9 3 B F I n 9 3 Ɔ W s 0

8.1.8.2 { - ř ė

. > = ; D : à

@(E À ŧ ŋ Î ´ $ + ¸ f N x g y ? þ ą ¬ Ś Ý ¡ t }) Ɛ ü) ġ ŝ M | E Ã Ń d ì Đ ŗ } Ö 8

b) ' ø È å ħ # Ú k Ĭ ŭ ! µ ¡ ƀ Ú k Y # 4 H ç ù Y Ĺ ÿ k ę P

8.1.8.3 \ S Ĥ Ī ĵ ů ® Ĉ Ÿ

. > = ; ú : á

@(I ¬ Š $ + u p " % ĥ ƀ Ķ Ű & ´ ê ¹ Ų ĉ Ź ! ^ Ą œ L 6 " ò Ć é & ġ Ĩ c e

b) ' Ə - 2 X 9 3 ¨] 2 X # ° Ô r V ! - , * Ċ Ŗ Ŕ Ƀ) 9 3 ½ £ q ś Ï 0 / ° Ô

â('] Ł - 2 X 9 3 # B F 0 / J o Ó Å P

8.1.8.4 Ď v { - ż Ǵ Đ É

. > = ; D : á

@(¯ [1 $ + Ő i N x « ¼ ý ć © ¤ d ¦ R ß Ê Ù ! ` U Z j A $ % Ŝ K Ă ! ^ Ë Õ 8 K

b) ¯ [1 $ + ij ñ « ¼ Ů Ū N x š ū © ¤ d ¦ R ß Ê Ù ? ` U Z j A $ Ě Ö ć Ī) § ∃ g y ! ^ Ë Õ 8 K

c) [1 $ + Î Ć Z E À ŏ I ô ¸ f N Ɣ g y

d) ų _ Ñ Ŭ Ž ħ » Ä # ď v B F ' I n 4 H W s ! 2 _ 0 / ł » Ä ½ £ ! 2 _ č ¨ 7 ō k ë Ĵ Ħ ï Ǫ 0

8.1.9 \ S Ę × Đ É

8.1.9.1 Đ Ţ ® Č Æ

. > = ; D : à

a) | R ƛ ğ ě Ƃ ľ C a I b " % C a M < E Í G Ş < Í Ŏ & i j

b) ţ ť L 6 1 w & f 6 " % ¹ Ł A ē I G < m h Ā i ¶ & Ō Í ¶ u p ź t & ² G

z(C t G < m h Ũ ∂ L 6 1 w ` U

d) Ė 8 K ł κ İ æ ş 1 w & L ó " Ã 6 8 K 0

8.1.9.2 \ S Ļ Æ × ŷ

. > = ; D : ŋ

@(ŋ º " % C a M < ǫ ı ċ . " % c e ? í º Ш ł § ń m h Ŵ ð & Ь ķ " % c e

b) ' Ň Ɪ J 4 b ě Û # , * î b Ï Ò ª Q T ė Ò ÷ 4 b - Û # 5 Ñ 0 / , * ¾ ¢ q V 7 , * ¦ Ŋ Ø r ! Ø r ¥ ³ ' û ă H ŕ J Â Ì 5 ¥ ³ ? µ Ġ ħ Þ ± ¿ ~

c) ' Ť Ŧ Ì 5 v ƒ 7 Á 5 , * ã Ě - , * ¾ ¢ q V ª T Þ ± ¿ ~ # ā È · 7 Ç Ř · 0 / Ż ž 7 Ē] Ņ ũ đ ¦ ö Y ĭ o Ç Ĝ đ Ľ P

/ .#0ḋ ' ' '(, '$%,ḋ

+ & , (ḋ > k ý ó h H Ì

Á ā é Å Z µ ċ

1 ¦ Õ K â Þ u N ? I þ ô i I Í Ø a o | Ï ¾ P ê x č

b) ¦ Õ K ~ Ó ? I 9 ¿ Y Ï þ ô i I Í Ø b o | ~ Ó Ú Ë : Ú ü ÿ Ï é Å č

3 § Ă M ¡ @ m ù æ û p Ç í ą Ö y @ m Ð L û å n Ć ¤ y À { y j ½ ¼ L û @ m c \ 5

+ & ,)ḋ ä ç õ E © ^

Á ā é Å Z µ ċ

1 ¦ £ ª _ Ê r 9 z Ā ø ; 环境物理分开，测试数据和测试结果受到控制；

b) § V y õ F « ` Ù 理制度，明确说明开发过程的控制方法和人员行为准则；

3 § V y D Ô á 写安全规范，要求开发人员参照规范编写代码；

d) § R s ö 件设计的相关文档和使用指南，并对文档使用进行控制；

e) 应保证在软件开发过程中对安全性进行测试，在软件安装前对可能存在的恶意代码进行检测；

f) 应对程序资源库的修改、更新、发布进行授权和批准，并严格进行版本控制；

g) 应保证开发人员为专职人员，开发人员的开发活动受到控制、监视和审查。

8.1.9.5 外包软件开发

Á ā 要求包括：

a) 应在软件交付前检测其中可能存在的恶意代码；

b) 应保证开发单位提供软件设计文档和使用指南；

3 ḋ 应保证开发单位提供软件源代码，并审查软件中可能存在的后门和隐蔽信道。

+ %!, !*ḋ 工程实施

本项要求包括：

a) 应指定或授权专门的部门或人员负责工程实施过程的管理；

b) 应制定安全工程实施方案控制工程实施过程；

c) 应通过第三方工程监理控制项目的实施过程。

8.1.9.7 Æ î ă ¹

Á ā é Å Z µ ċ

a) 应制订测试验收方案，并依据测试验收方案实施测 ï Ą º ć ¬ ¯ Ç ð Ą º ³ e č

b) ¦ ú è 8 Ý X Ï v N - Ç ð Ĉ ¥ U S v N Ç ð ³ e ĉ w O Ç í ´ f § [d Ô § Î w O ® Ç í Ñ Q T } 6

+ %", +ḋ Ü ß < B

Á ā é Å Z µ č

1 ¦ W x = C È] Ć ¥ Ã ¶ = C È] ¢ ° = · Ï ì t 4 ö G i » Ä Ù ú è È É č

2 ¦ ¢ ñ ò ø è à ² Ï ± Â A g ú è Ò ¦ Ï ± ã q ë č

3 ¦ ¸ J ¨ ì ÷ × » Ä i ø è à ² » Ä 7

/ ' A A ŰŴœБ

; > * 1 %) ?

a) ! (S + $ & W t x a ś [v c U ! & W 9 - ŏ ă * 1 ĎÂ¾Ł#

b) ! e a Ŝ } Ĝ ¯ ň n W Ć a ŝ ¯ Ċ Â + $ & W t x#

J ! V 9 t x T ō Y p v c ² ¸ r B Ñ (K

/ ' A '. QĈ õ Ĩ ° Ƒ Í

; > * 1 %) ?

a) ! V 9 R C L ! ± Y p v c ² ¸ r B Ñ (#

ZJ ! ¡ Y (R C L ! ± ű Ž U B č ž Ã V ¾ å R C L ! Ǵ b ¿ ł Ħ $ ź Ÿ g © U B ç C#

c) , h ŋ š Ŧ " ƀ i d i ŐQ ` ¦ , ° ł ¦ 4 Q ` ¹ E « ď ȟ Q ` ÿ ġ - í ľ ¬ K

/ 'Ú'. Ğ ú Ɛ Í G F

/ ' '. 6 ŚĘ G F

; > * 1 %) ?

a) ! ¼ (\ I | I n 7 N Ć y T o g © 0 T o Ą ù + $ < 2 (S 0 T o L × ş " ŭ b " ŕ Ř I P : " Ŕ ħ & X Á + $ 5 - < 2#

ZJ , ĩ Ů Å IJ · ª H 3 ¬ º E Ä ý É 3 ƀ Ɣ " É Ě j { M d Ê ³ · ª Ì À Ƙ 4 H 3 ^ M w h#

J ! [e } * Č ė Ľ Ĭ Ō Ƀ 7 Ē [I ¡ ½ Î Ð Ŋ Ń İ ö ĭ ŵ s Ņ ¤ D ū ĉ 8 = & K

/ Ľ 6. @ Ď é G F

; > * 1 %) ?

a) ! Ź : k 9 O ¡ 9 - 0 Ɔ U B Õ £ È ® %) Õ £ y ¥ | I " } * u I D Ĵ ę ò Î & Ā Ç#

ZÙ , Ç q z] 4 Ø Ð Ŭ º E z] { Ï Æ Ô H 3 Ç q z] 4 î ÷ ƒ Ļ ť , 4 H 3 Ŀ ŋ#

c) , E _ m ą Ų ä Æ Ô À Œ ^ M w h ¹ E _ m 4 ô Ş " ð ǫ d ¶ ¨ Ì { Ï w ż ċ H 3 ã

/ 6 6. ~ ê ơ G F

; > * 1 %) ?

a) ! ĥ 8 = O ½ ě g û Ë ´ ¢ 0 b ų 8 = + $ P : D 9 - ğ $ O ø Ë ´ \ 7 < 2 k ő ĮO s 8 = Ť » È ® (S ţ ŗ#

b) ! 0 8 = e ř 2 ñ ∃ Ö u ¢ 7 N Y p " Ķ % " è ì & ĵ Ă + $ P : k Ĥ 8 = ī s D Ŏ Ъ & + $ Š Ò Ò » K

/ 6 6. Ý ſ ě Í Ĺ G F

; > * 1 %) ?

a) ! 0 b Ū X f ł %) f ï ē ā ó X f ƛ " Ŷ ƋĐ & ¼ (\ I | I n 7 N (S + $ 5 - < 2#

b) ! Ī ů × ğ X Á " đ Ũ ¤ 5 - ¿ ĸ < 2 : I 0 þ 5 - + $ r ł < 2 %) Ã V 5 - 7 N y ¥ " 5 § D R C Ġ ķ " 5 § Ö u Ţ ŧ P : &#

c) _ m Ĕ 3 Ó µ , ŷ Ə i κ ĵ Ż j ũ Å ij ı ć ü Ė Ř đ Ä ¶ ¨ ë Ð 4 Ó µ j M ħ ^ Ê ³ Ň « æØ Ð ń q , - ġ#

d) N ± [7 - è Æ á X U } n z ò Ä @ ú l ë Ù ` 9 ½ ô z Ü] 9 ß È ú 1 ã ç á X) Æ ¨ x © ¢ Q £ µ é . - ¹ Ü t Z ò Ä &

8.1.10.5 ¾ º R ù õ Ë Ã

³ ÷ Þ ¸ A û

! m ð G s Þ Ç ¥ ¬ æ > ^ : ¿ » S ö w ú f E Á Ç ^ : ¿ » S ö w C ® ì Ú 6 Û { ä 0 J × Ç r T M ì Ú 6 Ûþ

" l a ² o i] 9 ¼ å ú q y] 9 ¼ å } O ú ñ H ¦ ¬ l g F Â Æ] 9 ó ø '

8.1.10.6 Ó Ð R Ì Ò _ ; Ë Ã

³ ÷ Þ ¸ A ü

! m = < * L Ç管理员角色进行网络和系统的运维管理，明确各个角色的责任和权限；

b) m ¡ b + #]的部门或人 P ì 行账户管理，对申请账户、建立账户、删除账户等进行控制；

c) 应建立网络和系统安全管理制度，对安全策略、账户管理、配置管理、日志管理、日常操作、升级与打补丁、口令更新周期等方面作出规定；

d) 应制定重要设备的配置和操作手册，依据手册对设备进行安全配置和优化配置等；

e) 应详细记录运维操作日志，包括日常巡检工作、运行维护记录、参数的设置和修改等内容；

f) 应指定专门的部门或人员对日志、监测和报警数据等进行分析、统计，及时发现可疑行为；

g) 应严格控制变更性运维，经过审批后才可改变连接、安装系统组件或调整配置参数，操作过程中应保留不可更改的审计日志，操作结束后应同步更新配置信息库；

h) 应严格控制运维工具的使用，经过审批后才可接入进行操作，操作过程中应保留不可 ° § Æ d 计日志，操作结束后应删除工具中的敏感数据；

i) 应严格控制远程运维的开通，经过审批后才可开通远程运维接口或通道，操作过程中应保留不可更改的审计日志，操作结束后立即关闭接口或通道；

j) 应保证所有与外部的连接均得到授权和批准，应定期检查违反规定无线上网及其他违反网络安全策略的行为。

8.1.10.7 恶意代码防范管理

本项要求包括：

a) 应提高所有用户的防恶意代码意识，对外来计算机或存储设备接入系统前进行恶意代码检 · Êÿ

b) 应定期验证防范恶意代码攻击的技术措施的有效性。

8.1.10.8 í Õ Ë Ã

³ ÷ Þ ¸ A ý

! m à p S 2 \ V ³ î Ö 3 u ú A Ô Ñ ~ | Ï ¶ $ K , â Y ^ Ý Ç ê / Î / % ê / Î / Ç À ³ S Û (4 u $ K , â Y { ê / Î / Ç î Õ B ª Êÿ

b) I h V ´ ï Õ 5 v § I Í 8 I ° Ø Å ú c ¬ g ï Õ 5 v § I Æ ¤ ? ú j D ¯ ° « W ´ ï Õ 5 v k '

8.1.10.9 e É Ë Ã

³ ÷ Þ ¸ A û

Å

a) ơ ị g r q N ± f È ^ & Z £ È ^ "

b) ò Ứ ± f g r G / ç G Ù Û đ Ô š ^ g r ṇ ś & ¤ Ē 0

8.1.10.10 Ć Ř u X

C J (. * @ K

a) j Y : A ~ .) : A ý É - : A ~ . 9 # : A U D % : A U D Ï { Ỷ · · ń ® U - ī ŕ "

ßL $ ¾ Ì O B ! Ụ Ã 4 ĭ Ṇ i _ + > % ó ŏ + > i _ Â V ! ć B) Ə Ĺ O B Ĭ Æ | + "

c) $ ¾ Ì 1 Ť O B º ì Ĥ ĸ O B 1 ¿ ³ ! + > % k s | + i _ Å Ŧ 4 é Đ b ł % Ľ 8 Ṛ = ¿ ³ | + Ɲ Đ Ū ž 0

8.1.10.11 Ğ î ã Ł Ġ u X

C J (. * @ K

a) I ü ~ (# W < 2 } (£ ` § À H I T - ¬ Ш ' H I F "

b) y # < 2 § À < 2 U ḳ < 2 ƨ ½ Ħ õ ë ł ¦ ħ W F ʅ

¢L É - T - } (Ł & T - ¹ H I [Z p Ḷ c % 9 # T - ğ 2 Í Ë & R P Í Ë < 2 7 » & R P 7 » F 0

8.1.10.12 ĩ ÷ \ í ĝ Ь

C J (. * @ K

a) ¬ ṛ č 6 3 G Ů Ù Û S ; Ń ą Ê 6 3 к Ŭ & - ụ , ' "

b) 9 # 6 3 , ' ħ ; & 5 Ñ G / 9 ½ % j Y á Ċ 6 3 , ' S ; 5 Ñ & c n Ŷ % y # 6 3 , ' Ê Ę 5 / , ' S ; & ® W R P G / Ɔ K F "

c) ė 6 3 , ' S ; & c 5 / { 7 æ % û ş & ɑ # , ' ¤ ů Ă Ĕ) Ő þ Ô -) Ɛ Í 5 / { 7) ł Б Ï Σ Œ Ò "

d) = Ø h Ż Đ 1 Ä 4 Ø h ¨ Á ť ũ ! Ú ġ e] \ ¥ $ Ɑ ű â ċ ! ² o + > 4 Ã ď + > 0

8.1.10.13 Ĵ ľ Ƨ ţ u X

C J (. * @ K

a) $ Ɗ ¶ Đ ¯ ! $? m Ţ Š % b Ō Ď þ m ! ŝ ¥ $? ƀ Ɓ Ş h $? ƛ Ũ M Ü \ Č œ Ć 4 Ě ǫ t ú ţ "

b) ¼ 9 # } (è ' Q ¡ D % * ō Q 5 / n 7 H I R P n 7 F © ¸ "

àL # W ¹ H I q N ê đ × Z ¼ Q ¡ D ě Ò % ij × Z Q ¡ D p ū ſ "

d) $ ¶ Ś = ă V ! $? m Ú Ŕ ʉ ï) ô z Ī ē 0

8.1.10.14 ġ ÿ Õ ƀ Ź X

C J (. * @ K

a) Y ¦ ´ Ā [v Ç ` ¯ ŋ Ɲ ŷ ĉ Ė f ř N y # "

b) ä Θ # p ´ * [v Ç ` ¯ Ÿ ∃ q N ā ∃) j Y ż # Ɠ * [v ć ě ı ð © ¸ "

¢L $ M Ɠ Ơ ŋ ! µ b Õ w I a ° d Ň Ŝ 4 ź o Å Ɽ ę $ ù V Ŏ ŭ t Ž M ň 8 E Ķ ỉ e] Ö w IJ ñ ! x ª % º ¡ x ª 8 E d Î z ! « Ó 1 k s "

d) $ d å µ b Ö w I a ° Î z ! « Ó 1 k s Â V Ŵ ø ! e] 8 E) ĥ Ĉ x ŧ Ą = ő ł ¨ Á ! ƒ Ƥ ² o Ĩ ö 8 E) = Ý Þ Ĝ ŵ Ƒ Æ 1 Ä I a ! ĵ ? M Ü 8 E t 0

8.2 ÀY 9 + Č Ā Ł y

8.2.1 9 + ĥ Ĩ z j

8.2.1.1 ö ĭ Ň Ė È Ĺ

>] = Z ¡ ÷ ¦ \ ė É e ¹ ó ø Ø*

8.2.2 9 + Ṛ Ï ¨ ¦

8.2.2.1 ¨ ¦ Ğ ĝ

B H D ; 8 : I

J3 >] 4 Z ¡ ă ê K č ŏ ť e Õ k c > r < ¥ " ` Ī ¤ §#

b) ü ħ K f = & . / ' $ 1 0 b G " š ¡#

c) Ö ę ğ t 4 & . / ` Ţ ; đ Ë ţ Đ Ç Ő ^ W ² r Ò Í ² ľ < k c !) " 2 à#

d) ? × Ě Ġ ď 5 A 7 m q ¸ 7 ţ y Ļ ¼ ® © - , ~ | Ĭ Í á (â Ď û ¾ ň ŝ Ō Ĉ ¯ s - , ĵ Ä Ř © - , ~ | #

´3 ? Ē Ì n v u è p n v ĉ - , A 7 (Ñ ṇ 5 A 7 m q u Ó } ¶ w - , Â ð p h 5 [X Q N ¯ s } · w - , A 7*

8.2.3 ú + ä ô ő ī

8.2.3.1 ħ Ŝ Đ Þ

B H D ; 8 : I

a) O ' $ ã 1 0 ^ W ° « E F @) !) (R \ ª E F @) - d#

³3 O K f < ¥ " 1 0 å õ ^ W ° « E F @) !) (\ ª E F @) - d*

8.2.3.2 Ô Î ş Ł

B H D ; 8 : I

J3 2 T V M Á & . / ç ŋ " 1 0 % 6 C a (R 2 ń o % 6 £ i % 6 S G % 6 U ± < #

b) 2 T V M P ' $ 1 0 Ľ Ĥ " 1 0 % L C a (R 2 Ṇ o % L £ i % 6 S G % L U ± < #

c) 2 T V M ' $! _ þ ½ ! ' $! _ ' $! b G " ą ā U Ę#

d) ? h ġ ĝ Ý κ ķ Ě Ú ¬ » Ć Ă Ą Ś Ċ Ù x Œ ¬ í ł *

8.2.3.3 9 + ý Y

B H D ; 8 : I

J3 P = & ñ g = & . / O Ŕ ĭ Ĵ ĩ S ċ C " Ħ Ĝ î Ã œ C I Z (¦ ÿ 8 : ' $! Û Š µ ' $! ř ì #

b) >] 4 & ò P 4 & . / ¤ § g ě t " ē Ê é I 4 & . / I Ń*

8.2.4 9 + Y z j

8.2.4.1 ō Å ś Ü

ć ŕ ı ¢ { 5 [X Q N º ® ù x (¢ { Ķ ij ï 5 [X Q N ¿ Ş ? Ą IJ æ ë Ŏ Æ Ť Ŋ ě ß*

8.2.4.2 Ū Ÿ IJ ê

' 9 % 7 / 2:

-" . ¼ Ĝ 8 1 6 ¿ e G » Ã « x µ ² ž t ŭ e!

b) á Ũ # $ * & ũ , Ê ú 8 1 6 Đ Ä + » Ã « x µ ² m

8.2.4.3 â Û ź š

' 9 % 7 / 2:

-" 0 K a I > < = o k , ¾ ± ſ Œ Ĉ к D i L U h!

b) 0 K à I Å İ ſ ® ě > < = Z ŝ ц ® û b > < = D i L U h!

?" 0 K ć a I ħ Ī Ô J ¥ Ł { V > < = k Ţ Ĕ , ĩ ç D i L U h n

8.2.4.4 Ŷ ß } Ġ ħ Q ¨

' 9 % 7 / 2:

-" Ŵ ē Â % N f g \ P z ~ + ¬ r f g j S ¦ ¬ r f g ċ s z ~ $!

b) \ P 8 1 6 j S M ġ Ŋ A ^ Y Ł Ƀ î ¹ Ż Ņ 8 1 6 j S ţ Ĩ ī ś ķ!

?" £ ű ó C J F H Z u p F H § ° ż ŋ > < = ŷ à M Ç ŋ Î | K X V , Ĺ ¥ ¾ ± Ť Å Ň ū Ź £

8.2.4.5 - ª Č Í ¤ } Q Ē ¤

' 9 % 7 / 2:

-" d . # $ * & 4 3 M c & Ì Ó Ü ĥ Ř ; @ Ñ O ¡ v ĉ ƀ è ¡ ů Ğ Đ Ő ã ť Ď!

b) d . ö _ W # $ * & ı ¯ É # $ þ ¦ ŕ È Ţ ¡ ä _ # $ * & 4 3 + ř ō ¯ Ž!

?" Ø b ł Б J Z C J F H d . 8 1 6 ¿ e Ů œ O Â % 4 3 + A ^ Y ę W ń I T A ^ Y õ T ő ă G Ů ô ğ % ŏ ġ ą ij Ľ!

d) 0 ĵ © (5) B E Ű Ŝ C ŵ Ś Ŏ º æ ¦ Ń R ½ (5) B E Ş L ď Ō] [, ï º C Á ´ Ç

8.2.4.6 - ª Ą Õ Ĥ Ć

' 9 % 7 / 2:

-" Ò $ * & W ' ā . ; t N 4 3 + ¢ q!

b) \ P ł Ŭ # $ * & 4 3 ò ¢ q ; @ Ö , + ¹ í!

?" (5) ÿ , (X Þ 5) 0 R ½ (5) B E] [X V Š Ė Í | b , y ` ù y ` o k , å đ £ R © ¯ ş!

d) 0 Ï (5) B E Ĕ Ë) ¶ · {] [À ³ é u p (Ŧ ŗ ė ÷ ü ` Ă ¶ · Ĵ Ú F H § ° D ñ ð č Ĭ À ³ Á ´ n

8.2.4.7 ë × Ý Ħ Q ¨

' 9 % 7 / 2:

-" . ¼ 8 1 6 ĭ Ù c + v ; ý ; @ Ŕ Ä Ā Ą G ĝ T A s ň I!

b) # $ * & w I N c 4 3 G # ŧ Ř Ę ø ě # Ċ @ O ţ _ ì ' w I m

8.2.5 2 0 - + 9 Ā

8.2.5.1 ŭ 9 - Ď

U G [W < A ů

a) * Ň x Ĥ X ³ ¦ O E @ ³ ¦ Ĉ ǵ ij Ĩ Î Ľ ¯ ¬ X ŗ û I , Ť '

b) * f Ŕ " \ ĵ ø ä ¬ X ¥ ¶ I " $ # 5 6 Â # ¥ ¶ , ĺ '

c) * £ B " $ # 1 O " $ # 5 6 % ¯ ² k , đ ` N Z S Û µ , % u \ C B y t © N Z % ` 9 u \ '

d) * £ B " $ # 1 O " $ # 5 6 % ¯ ² k , t © N Z S m µ , ß Ć E @ n I· ĺ 7 E @ ě 7 E @ n s h Ő é IJ % Ŝ ° ĥ Õ % ` 9 ī ğ 8

8.2.6 2 0 ý ő - +

8.2.6.1 a $ Ý 1 Š ą

U G [W < A ů

a) _ R 3 ; > . & (! P i | T / & (F D) = J i | } Ř & Ã Ħ к ľ T / Y « Ĺ & 3 ; K ~ ň Ü '

½¹ ? ! V) M] : . 4 (! & å G ! j ð p Ó Ì Ą Ě ć ĝ '

c) ? ! V) M] : . 4 (! P & ¢ Ū Á ^ c < A ķ ª ħ æ H ń ^ Ø × 7 œ ũ ċ ¢ H Ŭ ĵ K ~ H Ď J Ö Ù 7 ş - ^ c « '

d) ? ! V) M] : . 4 ! > - I ę í Ē T / (! v { C ĉ ù } Ř Y L C Ċ ? b F D) = ¿ Ġ ū '

e) * I š î % " $ # 1 Ĵ Ń f ñ à ŏ ± ¤ Ò À þ Ğ Ů " $ # 5 6 C B 8

8.2.6.2 e ú ŧ - +

U G [W < A ű

a) Ĭ K / P & _ R ı > ç w Ę L . 4 '

b) ó / Ũ 3 ; Ä Ç g z ā 3 ; ì ņ g z á È ř I (! v { '

c) * ô e * 1 % Ŧ ± o ¡ â ė É Ś Ú " $ # 5 6 y ŕ Ê o ¡ ö Ĝ % s h ¸ · ť ã ď ē x ¸ · Ş ° S m 8

8.2.7 2 0 ŝ Ł - +

8.2.7.»Ţ a Ŏ Ķ ¨ r - +

b F D) = & ´ ® è ġ d Å : q Q j Q ë ò Q Ô (F D) = ï Ě ´ ® Đ Í Ţ ÿ q w Y L . 4 8

8.3 ĺ Þ Æ Ņ 2 0 Ă õ Ō ¤

8.3.1 2 0 § + ¨ r

8.3.¼º Ţ 1 ě Í Č Đ Ğ ĩ § + Ë Ł

J Ė Ļ č Ñ Œ ê & 3 ŋ _ R > ª d ł ţ Ï ś ü ō ī p ħ ĭ ÷ ă ¾

8.3.2 O H Î Ú © £

8.3.2.1 © £ - í

G) } # 6 ^ º % # 6 ^ Ĝ ĉ ¼ ¬ ę ħ 0 õ ð Ă ġ ĝ ä # " ! 6 j . , +

8.3.2.2 Ě Ĩ R Ë

% # " ! . , @ p " ! a) ; (³ t ô ï ǵ ¢ b 8 ~ m Ö b 8 v × â r ¥ D A ú ü ì È W r ¥ þ Ù ğ ` b 8 +

8.3.2.3 Ã À - Ě

3 9 7 4 > 2 /

a) (N T U I ¯ x % # " ! . , 0 ¯ x X J] Z " ! - g $

b) (N T U I ĥ ã % # " ! . , 6 ^ ë ò DDoS S k s « Ċ ě ، » ¬ ¿ S É 0 ÿ ī S k [- g $

c) (N T U I % # " ! . , SSID u | WPS [Ĭ ² ® ; (@ p Ą è $

d) ¦ & % # " ! . , 0 % # " ! 6 j à Ø ² ® ; (´ Þ / SSID u | WEP a) [$

e) ¦ Ā Ü f ¶ · i & Ò ¹ f a) s « $

,µ 1 _ Ý ĩ ö ° y ¡ ÷ Ð z Ä c M v ° y ¡ B < 5 ' +

8.3.3 O H Ė đ ą Û

8.3.3.1 C = đ ċ \ R

3 9 7 4 > 2 /

a) 1 Á 8 B < 5 ' q § ā Ç t ª ` 5 ' D A á ê ' * F $

b) B < 5 ' 1 z Ð B < 5 ' D A ~ m ' W c M ć Õ Ô ù D A c M e Y { l ´ ß / e Y Ħ P e Y ó Ī Č +

8.3.3.2 C = Q V \ R

3 9 7 4 > 2 ĭ

a) Å } Ġ î & * : ? E d - ; ($

b) Ñ Â ė w P 8 ½ č L & * : ? E 0 d - $

c) 1 Æ ø * F ¤ L n Ì _ ³ å _ ý ñ ¤ L n { l 1 ¢ * F q § ª ` +

8.3.4 O H æ Ę \ Ć

8.3.4.1 C = Q V ¨ h Ĥ ě

3 9 7 4 Í 2 /

a) G) X J] Z ? E Ğ - & * : û ē o ± Ê K ă Ą é i & o ±) ¾ Ď Ó $

b) G) X J] Z ? E d - & * : Ĉ w P W @ K Ē @ K +

8.3.4.2 C = Q V ¨ h ç Ï

3 9 7 4 > 2 /

a) $; ® N i t $ Ĥ · k ~ v IJ Ł _ Ļ Ĕ î ę %
b) $ m b ~ v ® N i t ö ĥ · k (ĭ â b Ê á Ğ þ Â

8.3.5 ' & ľ ¡ ° @

8.3.5.1 ł ı ° @

ø ī P 2 ¤ ± 0 p # / P 2 ¯ u] \ º ´ õ e [Ù * ¿ 2 ¤ ± 0 p # / ¿ 2 ¯ u] \ ! E 7 f

8.4 W ij ² ' & ą ñ ķ ĝ

8.4.1 ' & W @ § y

8.4.1.1 ¡ - ^ ` R W @ ¼ ć

> G D ? 8 = À
a) + 3 - , a S ¢ z (X Z Y Q $ g ; + 3 - , a S ł Ā X Z Ĩ ç e } Ċ Û I ù ċ N %
b) + 3 - , a S x ò Ï ¦ ¢ z X Z Y Q $ A ě ĩ Ü Ĕ Y Q ¦ 5 } ğ Ġ ÷ Î + ä g A ì Ķ x Ņ Ò ħ ï × è Ň %
c) < 4 " # æ T K Ę ý Ą { ġ ¨ ǵ ê Ç * < 4 " # ! Ĝ ó T K Ł ā û ã e ë ú ô Ć Á ņ ĉ ð ĵ Ĭ %
d) 6 » < 4 " # . 1 w L Ń ē ń T K ! «) L 5 6 » ³ 6 " # . 1 Ĉ É Ī í ! «) L B) H Ã

8.4.2 ' & Ø é Ľ Ħ

8.4.2.1 ď q đ Ö

$ m b Þ Ė č ė (+ 3 - , à J Đ Ó Ä

8.4.2.2 q Đ ¼ Ĵ

> G D ? 8 = Ď
a) $ A | ¾ s h + 3 - , ¸ n (¬ ¥ 9 : ň J ¹ o ; ½ © 9 : (£ r _ j %
b) $ A | ¾ s h İ Ô - , ¸ n (¬ ¥ 9 : ŉ J ¹ o ; ½ © 9 : (£ r _ j f

8.4.3 ' & κ ĺ § y

8.4.3.1 ¡ - ^ ` R ' &

> G D ? 8 = ŋ
a) Ñ Ĺ ß 1 Ď Ę ! [ă w Ì * < 4 " # Æ ! ĺ Í [F C º ´ Ă Ý ě %
b) . 1 * M c 0 ! ³ 6 " # 5 O U Í Ú å H F C ¶ I V E / d 7 ! B) %
c) . 1 * M c 0 ! M Ë ÿ 4 " # 5 O U µ ª " H F C ¶ I V E / d 7 ! B) Å

8.4.3.2 ² Õ ^ ` R ' &

> G D ? 8 = À
a) . * P 2 c 0 # 5 O U] \ " I µ ª " I Ē Č { ¨ È ü H F C V E / d 7 ! B) %

b) & t 0 f Œ Ï µ I E S è ơ I E ţ ă b ! $ ' ! 4 ù %

c) ª ´ 2 ¨ & 4 > / K 0 5 2 f ¼ n @ 9 Í ¡ ǫ g d / À ³] %

d) ª ´ 2 ¨ & 4 > / K 0 5 2 f ¼ n @ 9 Í ∂ Ů Ă $ g d / À ³] 0

8.4.3.3 ĵ ° © đ Ţ

C N J D : B Ð

a) & 4 > Ì x $ ' !] Ɣ ¦ Ê s { | $ ' ! Ë ® - u %

b) & 4 > Ì x { | $ ' ! Ï µ 6 ¬ Ê s $ ' ! 6 ¬ Ë ® - u 0

8.4.3.4 ° © Ụ ć Ē 1

& @ ń Ű æ § Ä ! $ ' g d $ ' ụ Ĉ ē ¹ 5 Ø } š ŧ ! $ ' Ą ä / } ¯ Ý ġ Ć Ŵ 5 2 I

8.4.4 ? 7 Ɓ ŭ ¾ 1

8.4.4.1 ĭ ŝ ű œ ¾ 1

C N J D : B Ñ

a) Ĺ W á ċ W I ġ ŷ Y a -) # " + Q -) # " * L Æ ` T ¢ ą Ç Ī č Y a - ) # " + Q - ) # " Ŋ X A P * ` T Ħ X É e Ÿ Ĩ < Â Ķ %

b) ¢ Y a -) # " + Q -) # " ó Ĥ Ě ñ L Æ Í Ģ Â 6 Û ė < ķ ĥ c ƀ ½ P ø ľ ş Ŷ W ¤ É e 8 ½ ť º %

c) & û ħ @ § Ş I E K 0 Ä 9 I E K 0 Ð ů ŗ Đ ! ì ¡ ¦ Ŧ ¹ ý к Ž ž _ ^ S Ã [! â Č ż » £ ê ğ é & Ţ ā à ƀ Ŝ 9 _ ^ £ t S _ ^ Ã [Ź ĩ Ť I

8.5 ġ Ú « y Ũ Ŭ ? 7 ı Ğ ŵ Ŏ

8.5.1 ? 7 ¸ 1 Ř đ

8.5.ÓÒ1 ě Ė « y ź ě ¸ 1 Ə [

C N J D : B Ð

kj U , (# " ¯ 3 þ h F Ǝ Ņ Z R q M ¶ Ń Ľ (P * ¿ r Z È 3 ß ¤ ũ Ď % ¿ r Z È 3 ö Ł Ɔ Ǵ ¦ · M ś M Ƒ < M ¶ Ç ú c %

b) U , (# " ¯ 3 Ь b ¥ Ś Š ÿ Ij ¥ · ő c ` T ę Ĝ ŏ Đ ò ; ² ð Ę ī Ě 3 ; ħ 6 í Ż # " ŋ X Б e Ö

8.5.2 ? 7 Ƈ î Å Á

8.5.2.1 Å Á Ñ ņ

C N J D : B Ñ

kj A . , (G H m å . R ã G H p i w v o Ü Þ z = z = i h F Ā Ċ ! ij Ł Ɛ » ¸ Ō %

b) A . , (G H ÷ L ň \ . ü ŕ) w v o Ù ĉ * V 8 = V 8 = p i h F Ĵ ł Î b İ ō %

c) Ő ; ~ ² , (< ± \ ç ſ * A . , (G H ë F Ř ţ * + ū # " Ū + ď Ŕ º ĝ ƒ × ~ ř m R q ± \ + ; U L ô õ ï Ĭ + * V 8 Î b 0

8.5.2.2 通信传输

在工业控制系统内使用广域网进行控制指令或相关数据交换的应采用加密认证技术手段实现身份认证、访问控制和数据加密传输。

8.5.3 安全区域边界

8.5.3.1 访问控制

本项要求包括：

a) 应在工业控制系统与企业其他系统之间部署访问控制设备，配置访问控制策略，禁止任何穿越区域边界的 E-Mail、Web、Telnet、Rlogin、FTP 等通用网络服务；

b) 应在工业控制系统内安全域和安全域之间的边界防护机制失效时，及时进行报警。

8.5.3.2 拨号使用控制

本项要求包括：

a) 工业控制系统确需使用拨号访问服务的，应限制具有拨号访问权限的用户数量，并采取用户身份鉴别和访问控制等措施；

b) **拨号服务器和客户端均应使用经安全加固的操作系统，并采取数字证书认证、传输加密和访问控制等措施。**

8.5.3.3 无线使用控制

本项要求包括：

a) 应对所有参与无线通信的用户（人员、软件进程或者设备）提供唯一性标识和鉴别；

b) 应对所有参与无线通信的用户（人员、软件进程或者设备）进行授权以及执行使用进行限制；

c) **应对无线通信采取传输加密的安全措施，实现传输报文的机密性保护；**

d) **对采用无线通信技术进行控制的工业控制系统，应能识别其物理环境中发射的未经授权的无线设备，报告未经授权试图接入或干扰控制系统的行为。**

8.5.4 安全计算环境

8.5.4.1 控制设备安全

本项要求包括：

a) 控制设备自身应实现相应级别安全通用要求提出的身份鉴别、访问控制和安全审计等安全要求，如受条件限制控制设备无法实现上述要求，应由其上位控制或管理设备实现同等功能或通过管理手段控制；

b) 应在经过充分测试评估后，在不影响系统安全稳定运行的情况下对控制设备进行补丁更新、固件更新等工作；

c) **应关闭或拆除控制设备的软盘驱动、光盘驱动、USB 接口、串行口或多余网口等，确需保留的应通过相关的技术措施实施严格的监控管理；**

d) **应使用专用设备和专用软件对控制设备进行更新；**

e) **应保证控制设备在上线前经过安全性检测，避免控制设备固件中存在恶意代码程序。**

8.5.5 [1 h ÚÆ ¸

8.5.5.1 ' O ä Ü M + »

c $ w : É Î æ Ö Û V f â à # $ ¤ ¨ ¾ \ 2 I ª ° J { F å Ý , ½"

8.5.5.2 W = Þ (j C

f S X > k D H I % Ø ^ è a k D @) . g P ¾ Ê ¦ § « ò > u Û V B É Î S º L K 6 ~ 4 / ` Á ¬ 4 é r £ q y N Û V Ô $ # ¼ Ä { ð ¾ 6 _"

ì Ã R Ë [1 × ®

9.1 [1 ã » × ®

9.1.1 安全物理环境

9.1.1.1 物理位置选择

本项要求包括：

a) 机房场地应选择在具有防震、防风和防雨等能力的建筑内；

b) 机房场地应避免设在建筑物的顶层或地下室，否则应加强防水和防潮措施。

9.1.1.2 ¶ 理访问控制

¡ ñ Ö 求包括：

a) ¤ 房出入口应配置电子门禁系统，控制、鉴别和记录进入的人员；

b) ç 要区域应配置第二道电子门禁系统，控制、鉴别和记录进入的人员。

9.1.1.3 防盗窃和防破坏

¡ ñ Ö ¯ > 括：

a) f b Û V }{ 主要部件进行固定，并设置明显的不易除去的标识；

b) f b â 0 í ´ 铺设在隐蔽安全处；

c) f Û Ï ¤ p ë ¿ 报警系统或设置有专人值守的视频监控系统。

9.1.1.4 ì î 7

¢ ñ Ö ¯ > u õ

a) f b G È ¤ © ! Û | N Û V Ä â à v T É Î] 3 v T ÷

b) f å E x | ë - n f ï ò - Z Û Ï ë ï /] Q o à A / s Õ Ï Ä"

9.1.1.5 ì ²

¡ ñ Ö ¯ > u ö

a) ¤ p f Û Ï ³ µ Ò ; ± ë É Î ó Ñ Y Ò ; ª ° ³ m ! Ò ; t Ù ò e Ó ; ´ ³ ø

b) ¤ p B À 4 ¾ d * p ê N ß < p f å ½ 5 ~ Ð ³ Ä Ì ¾ i Å ¥ z ÷

c) f a ¤ p 9 8 ? U á Ô Ç ¹ ô ? U N ? U & ê Û Ï í Â ë ³ x | "

º 1 2 »Ŝ (((³ % ¼ (b $ %

% 9 $ µŜ J Ġ ä J ĥ

4 7 # / 0 2 8

a) , D F 3 - Z Ṛ > I ` 5 = ĸ Ă L ó ś . ç è z ©"

b) , D F 3 - Z 5 = Õ > ł ğ Ḷ ṛ . < ¾ ij > Ŋ Ĵ d z ©"

c) ê Ṇ T > đ ÿ x y Æ ń X Đ h K T 5 = ō G - > x y . ĉ ṇ B

% 9 9 ·Ŝ J Ř \

4 7 # / 0 2 8

a) , 6 - @ ! < Ě X < Ś U , 6 ü # č < - @ ! F 3"

b) V , D F 3 - Z @ ! Ä ĩ A Ë é , 6 @ ! ġ Œ q L É ā - @ ! Ą Ĩ Ĺ c

% 9 '$ ¸Ŝ Ḡ ġ ú Ď Û

&] { | t ľ Þ ŉ ŀ & 3 A Ê 5 = { | t â ß E &) ¨ G ă Ï Ň Ł å g Ö B

%'$'$'%Ŝ \ Ý Ì ù

4 7 # / 0 2 8

a) E 5 = : ! ? _ ½ -] ķ n q . ` ! n - ć &)"

b) w : ţ Y) 6 ! Q : A Ł ò [^ &) E Ĕ ! þ × ¿ ĝ ÷ ¨ G # /"

c) V &] m i X U G ! Q ! ¤ ? _ f § 5 ¡ £ : !"

d) W Đ j W ý j Ī ň Ė B

% $ $ $ bŜ \ ı J Ĉ

4 7 # / 0 2 8

a) ! Ĥ ? . I N ? ¤ œ ~ ŏ & K « I Ã ĭ ø Ć"

b) T O a &) Ā Ó Ő à 1 í 3 ! Ij ô Ń B

%'$'(Ŝ ë Ò ª k ¥ ¢

% $'('$ ¥ ¢ Ĝ ě

4 7 # / 0 2 8

a) C H + * &) M R r } Ľ Q [^ M R ± s Y ° #"

b) C H + * p Á ¬ P õ î [^ M R ± s Y ° #"

c) Ù P À ã + * ; 1 K U Ċ Ħ ě Í Í } . ď Ü á Ú f p + * ; 1 P - < æ"

d) « I ñ ® # + * ; 1 ¬ ţ E Ō ī r K ® # + * ; 1 d Ô Å + * ; 1 g ő , D o ř v Ę Ŕ ~ ą Ğ"

e) V w : I N ? _ L O a + * &) . O a § &) İ h m i A C H ¡ £ o 6 u"

f) W ċ ħ e S ė S Ĭ ¯ ¦ ĵ û Ø Ŏ ö ï A Ç Ñ Î ŕ ¯ ¦ e S c

% 9 ((Ŝ ª k È ŋ

4 7 # / 0 2 8

a) , 6 ð ţ v ę C H I N ` Ķ Â Ē Č ì ē u"

´ ¶Ŝ

b) 应采用密码技术保证通信过程中数据的保密性；

c) **应在通信前基于密码技术对通信的双方进行验证或认证；**

d) **应基于硬件密码模块对重要通信过程进行密码运算和密钥管理。**

9.1.2.3 可信验证

可基于可信根对通信设备的系统引导程序、系统程序、重要配置参数和通信应用程序等进行可信验证，**并在应用程序的所有执行环节进行动态可信验证**，在检测到其可信性受到破坏后进行报警，并将验证结果形成审计记录送至安全管理中心，**并进行动态关联感知**。

9.1.3 安全区域边界

9.1.3.1 边界防护

本项要求包括：

a) 应保证跨越边界的访问和数据流通过边界设备提供的受控接口进行通信；

b) 应能够对非授权设备私自联到内部网络的行为进行检查或限制；

c) 应能够对内部用户非授权联到外部网络的行为进行检查或限制；

d) 应限制无线网络的使用，保证无线网络通过受控的边界设备接入内部网络；

e) **应能够在发现非授权设备私自联到内部网络的行为或内部用户非授权联到外部网络的行为时，对其进行有效阻断；**

f) **应采用可信验证机制对接入到网络中的设备进行可信验证，保证接入网络的设备真实可信。**

9.1.3.2 访问控制

本项要求包括：

a) 应在网络边界或区域之间根据访问控制策略设置访问控制规则，默认情况下除允许通信外受控接口拒绝所有通信；

b) 应删除多余或无效的访问控制规则，优化访问控制列表，并保证访问控制规则数量最小化；

c) 应对源地址、目的地址、源端口、目的端口和协议等进行检查，以允许/拒绝数据包进出；

d) 应能根据会话状态信息为进出数据流提供明确的允许/拒绝访问的能力；

e) **应在网络边界通过通信协议转换或通信协议隔离等方式进行数据交换。**

9.1.3.3 入侵防范

本项要求包括：

a) 应在关键网络节点处检测、防止或限制从外部发起的网络攻击行为；

b) 应在关键网络节点处检测、防止或限制从内部发起的网络攻击行为；

c) 应采取技术措施对网络行为进行分析，实现对网络攻击特别是新型网络攻击行为的分析；

d) 当检测到攻击行为时，记录攻击源 IP、攻击类型、攻击目标、攻击时间，在发生严重入侵事件时应提供报警。

9.1.3.4 恶意代码和垃圾邮件防范

本项要求包括：

a) 应在关键网络节点处对恶意代码进行检测和清除，并维护恶意代码防护机制的升级和更新；

b) 应在关键网络节点处对垃圾邮件进行检测和防护，并维护垃圾邮件防护机制的升级和更新。

9.1.3.5 安全审计

本项要求包括：

a) 应在网络边界、重要网络节点进行安全审计，审计覆盖到每个用户，对重要的用户行为和重要安全事件进行审计；
b) 审计记录应包括事件的日期和时间、用户、事件类型、事件是否成功及其他与审计相关的信息；
c) 应对审计记录进行保护，定期备份，避免受到未预期的删除、修改或覆盖等。

9.1.3.6 可信验证

可基于可信根对边界设备的系统引导程序、系统程序、重要配置参数和边界防护应用程序等进行可信验证，**并在应用程序的所有执行环节进行动态可信验证**，在检测到其可信性受到破坏后进行报警，并将验证结果形成审计记录送至安全管理中心，**并进行动态关联感知**。

9.1.4 安全计算环境

9.1.4.1 身份鉴别

本项要求包括：

a) 应对登录的用户进行身份标识和鉴别，身份标识具有唯一性，身份鉴别信息具有复杂度要求并定期更换；
b) 应具有登录失败处理功能，应配置并启用结束会话、限制非法登录次数和当登录连接超时自动退出等相关措施；
c) 当进行远程管理时，应采取必要措施防止鉴别信息在网络传输过程中被窃听；
d) 应采用口令、密码技术、生物技术等两种或两种以上组合的鉴别技术对用户进行身份鉴别，且其中一种鉴别技术至少应使用密码技术来实现。

9.1.4.2 访问控制

本项要求包括：

a) 应对登录的用户分配账户和权限；
b) 应重命名或删除默认账户，修改默认账户的默认口令；
c) 应及时删除或停用多余的、过期的账户，避免共享账户的存在；
d) 应授予管理用户所需的最小权限，实现管理用户的权限分离；
e) 应由授权主体配置访问控制策略，访问控制策略规定主体对客体的访问规则；
f) 访问控制的粒度应达到主体为用户级或进程级，客体为文件、数据库表级；
g) **应对主体、客体设置安全标记，并依据安全标记和强制访问控制规则确定主体对客体的访问**。

9.1.4.3 安全审计

本项要求包括：

a) 应启用安全审计功能，审计覆盖到每个用户，对重要的用户行为和重要安全事件进行审计；
b) 审计记录应包括事件的日期和时间、事件类型、**主体标识**、**客体标识**和结果等；
c) 应对审计记录进行保护，定期备份，避免受到未预期的删除、修改或覆盖等；
d) 应对审计进程进行保护，防止未经授权的中断。

9.1.4.4 ì å Ì Ä

D a E + ,

L% & ụ ī Ł Ġ Ė Å # ā ø ! Ý ė Å Í # ŝ ¢ / & - 0 T)

b) U ð ŷ N Í # 6 7 Ł ? $ ż Ū ï Ü / Ð Ā x j)

c% & 9 (} ¯ Á x t > ľ Ħ µ { z S č Ŧ Ĉ o 9 ({ z K J y Y # y Y Á x K J ` ü)

d) & C = Ł Í 4 v ~ h I ! * . 9 (< Ń t j] > µ 9 (9 ' t j] > # ô ě ś ć 6 7 } ¯ E Ñ

e) & I ª Ŏ @ Ţ m ĉ # ġ œ À ¿ ! p 1 Ş (ê ö w Ű Ů ã ¬ ! ă W é Ũ À ¿)

Ò% U I ě v w g o " ũ Ť ŋ K J > ¥ # J Ù ! p 1 ª Ő Ø " > ¥ Û ¢ W C = · Ç Ó

9.1.4.5 lJ ij Þ ŕ Ì Ä

3 Ë F Ú i ë ő k ¦ Ï \ ń ý © ½ ů ú í æ I Œ Ň 8 d ! q ğ ò ¾ Ļ Ÿ Ľ Ô

9.1.4.6 ą è Ż ŭ

@ ď ÿ Ć ' ņ o [Ŝ } A # 6 7 ħ Ğ Ř T $ 6 7 0 T $ " Ê Â Ă / & - 0 T H K J @ ' ~ . ! q - 3 F ř Ę G Ķ ¾ ķ 8 ō ť É 8 i ³ k ¦ Ï \ ! 1 v w g ó @ ' 4 Ą g ŗ Ď ¬ K ŧ · Ç ! p ² ~ . ş Ņ ĩ ĵ n [Ŭ Ĩ Ů Ã Ę î y Y ; Ĭ ! q É 8 i ³ ñ š Ĵ Ŕ M

9.1.4.7 u s ę ļ ´

D a E + ,

L% U ^ - 2 Z B X * . : 1 £] (0 ; # ® ¼ ĺ ! + , R N ` Q _ f $: O ? $ " n [$ " Ŵ Â $: Æ Î / : P < ' r H)

b%ſ & ^ - 2 Z B X * . ŵ 1 m § (0 ; # ® ¼ 4 Ž + , R N ` Q _ f $ " O ? $ " n [$ Ŷ | Ê Š $ " | Æ Î / " | P < ' ı H Ñ

c% - k ţ ň © ň Ī ű ß ū Ě G 3 F ¡ ! 3 Ë F Ĝ Ŗ B ł º ¤ V 5 ¨ « \ 5 I V 5 ¹ » \ 5 ! ° ŏ V 5 ¨ « 8 d G ¶ ¸ È I V 5 ¹ » 8 d G ¶ ¸ È M

9.1.4.8 u s ç ĝ ´

D a E + ,

L% & ^ - 2 Z B X * . " 1 £] (0 ; # * 2 4 ! + , R Õ ` Q _ û $ " O ? / : P < ' r H)

b% & ^ - 2 Z B X * . : Ċ m § (0 ; # * 2 4 ! + , R N Ź Q _ f $ " O ? Ĺ / " P < ' r H M

9.1.4.9 u s đ à ¡ ē

D a E + , ž

L% & C = " # D S A e Ö İ Ĕ h I)

b% U C = Ĥ S ± W A e h I ! ù - 9 ' { z ² " ± W A á Ã A e Č S)

c% & C = " Ð Y 6 7 # Ō õ ä ! * . 6 7 # Ð @ - 4)

d) 3 ġ Ś ĥ ċ Ŋ ź Ē â ¡ ĭ ! º ¤ × þ 3 F G ° ½ ÷ κ M

/ .#0Ĭ ((((- 6 ($&-

- ' * &$Ĭ d N S ¶ Q ¾

Ï ħ ă Ù h ¿ Ī

a) « R Č Ĝ ` T · ½ u ç { V ì Ġ Ă Ĕ Æ » ĕ Ê ^ Ę c ± a X Ý ġ ī

b) « R Č { Ì Ç º É À ç { V í Ġ Ă Ĕ Æ » ĕ Ê ^ Ę c ± a ¡ X Ý ġ 3

- & * &&Ĭ = E S ¶ Q ¾

Ï ħ ă Ù h ¿ Ī

a) « G ę Ģ s R { < f ³ Ĥ ç ã ¼ > F T · ī

b) « ë Ø Î Á Ð ċ ğ s ħ Û P ã ã ¼ > F T · 4

- & + Ĭ } Y ò á ? ²

- ĕ & + ĕĬ ô ú ò á

Ï ħ ă Ù h ¿ Ī

a) « § õ û ó â q Ė ÿ Ð K Ĝ ` ĩ I W ĉ [ė ē ß ¢ ç r I » Ä O ä Ħ Ė ÿ õ û ó â Ä O ĩ ª § ĕ D Ä O Ė ÿ ¤ ą ī

b) « ė ē õ û ó â q § õ û ç Ď Þ s Ĕ ÿ Ė ÿ Ę ý 2 Â b s ó â ĩ h ¿ ã ¼ Ð K 2 õ û Ď Þ Ę ý 2 õ û e đ s p g 2 õ û Ĕ ÿ ç - © w â 2 É À s Ċ x ç x K ; µ y ð 4

-!&!+!(Ĭ ¥ Ć ò á

Ï ħ ă Ù h ¿ Ī

a) « § ¤ ą ó â q Ė ÿ Ð K Ĝ ` ĩ I W ĉ [ė ē ß £ ç r I » Ä O ä Ħ Ė ÿ ~ X ¤ ą Ä O ĩ ª § ĕ D Ä O Ė ÿ ¤ ą ī

b) « ė ē ¤ ą ó â q § ¤ ą ć ® « Ė ÿ ^ Ó ĩ ª × À ^ Ó ø Ô Ė ÿ w â ĩ h ¿ × À ~ X ¤ ą ñ æ § ¤ ą Ĉ ® Ė Ā | V 2 ó â s Õ č ð 5

-!ĕ&!+!)Ĭ } Y ò á

Ï ħ ă Ù h ¿ Ī

a) « § ~ X ó â q Ė ÿ Ð K ĝ ` ĩ I W ĉ [ė ē ß ¢ ç r I » Ä O ä Ħ Ė ÿ ~ X ó â Ä O ĩ ª § ĕ D Ä O Ė ÿ ¤ ą ī

b) « ė ē ~ X ó â q § õ û @ ç ~ X ñ æ Ė ÿ Ę ý ĩ h ¿ ~ X k É ç Ċ ý ĩ B M 2 ¦ M Ė ÿ û 7 ~ X Ö ć ĩ § B M Ė ÿ Á Ñ ĩ Ę ý m T Ĩ Č ñ æ ð 4

-"&"+!*Ĭ ġ ? ò Ã

Ï ħ ă Ù h ¿ Ī

a) « _ ^] ß ¢ ç ó â i v ĩ § ^ ¨ u ü ù A ç ~ X Ċ x » ~ X ÷ J Ė ÿ ó Â ī

b) « þ z ¬ î 8 Ò ~ X ç U · L Ē đ ¯ ĩ § ü ù A ç ~ X Ċ x » ~ X ÷ J Ė ÿ ó â ī

c) « § ü ù Ğ đ 2 ~ X Ċ x 2 ü ù Ċ x s Í f t ð ç Ĕ ÿ à \ Ė ÿ Ģ @ è Ü ī

1 « § ^ È u n > Ċ x : ç ¤ ą É À Ė ÿ Å Ģ Ú ´ s Ģ A ^ Ó ĩ ª R Č ¤ ą Ĉ ® ç å { Ë Ġ ï o Û ° Û Ą ă Ù ī

e) « § ~ X ñ æ 2 ¸ ¹ H ê 2 ā 9 j ö ð ~ X é Z C ħ Ė ÿ Ģ @ ó â ī

,%Ĭ

f) ¤ úw÷ô , VÛâYðmA / 6Ēþčм ´Ă_JÏÎ
¥ > Ċñõüc H ã Ã ĝ Þ b ¯æ q ã Ã Ĕ 1 Üĥ5 > Ċ Z ç À ¹ ã í Ø ` K Ð e Ã ĝ ' ã
% û - !

9.1.6 nB î ÙN §

9.1.6.1 nB ë à

¤ O r ÷ ô o A } = â ¯ < Á ę _ p A ì áĥĞ Ä É Í m A ~ = â ¯ < å Ò ý d T L _ m A Ó Ñ ê "

9.1.6.2 î ÙN §

È Ę Ā Õ R · ħ

a) ¤ w m A ï Ú Ö Q , â Y ð ï Ú I v © é m A ï Ú O ¨ Î
b) ¦ w ï Ú 2] ± ½ = 2] ² þ â Â ¢ ï Ú ½ = © é ½ = ā è Î
c) ¤ ¬ ° ß m A ì á ï Ú O ¨ ½ = ā è Ć « ÿ S ê Í ° â A Ğ â m A ï Ú O ¨ < ò !

9.1.6.3 N s a W

È Ę Ā Õ R · ħ

a) ¤ ¸ r ± º Ë * Ĝ â ĕ Ĝ ± 2] Ď ď m A ï Ú O ¨ â O r Î
b) m A ï Ú O ¨ ¤ Ĕ đ Ô ª Æ ¿ â Á ª V ¡ ĥ £ Ē þ × È ¼ O #

9.1.6.4 Č u a ? Ą

¤ r Ç w m A ï Ú O ¨ â [Ú ® _ ē Ý ® Ē þ ć ċ _ t r ĥ w I f (Ð ± ğ Ā ¾ Ē â m A ï Ú O ¨ Ē þ @ ą $

9.1.7 nB î Ù Ê Î

9.1.7.1 z 9 Ĉ ø

È Ę Ā Õ R · ħ

a) ¦ ° é ¸ x _ ï Ú ÷ ô m C } = â k] 8 ± ġ x y ó ħ F Å Ĥ ġ x ß S : - ï ġ x µ 7 ± º Ë Î
b) ¤ ĉ é ÷ ô o A ï Ú ~ = â ù ú ĕ Ĝ ĥ ĉ é m A - ï m A ï Ú Y + Á ġ â Ď ď 2 { : ĥ £ r . Y Ď ď 2 â ù ď Î
c) ¤ ĉ é ò ö ï Ú] t ă ï Ú] _ m A ï Ú] ê { : ĥ £ r . ĕ Ĝ U Y + ~ = { : â ù ď !

9.1.7.2 3 ^ Ė g

È Ę Ā Õ R · ħ

a) ¤ ė h & r À ¶ ä ò ö ï Ú] t ă ï Ú] _ m A ï Ú] ê Î
b) ¤ ė h * ù m A ï Ú] ĥ) X G 7 Î
c) E ĕ 0 P | ; ¥ Ę i j 4 D \ í Ø !

9.1.7.3 » Ì a u ³

È Ę Ā Õ R · ħ

ÜÛÔÝů ???u/ Þ ?Õ>/ů

a) ¡ c @ å : E) 1 + " È R ĩ Ń d M & (W . ! & (: E) (ö % 3 '
b) Ñ , 8 P ÿ ½ ! Ð 9 ¹ ; ! ĸ = Ì s) 8 P Ģ î 3 W . ` j & ( O ° # ġ ķ & ( O ° ¶ * & ( Ş O # , Ð 9 ĵ û ` j š ŋ & (H ± '
c) 0 A & 7 & (W . # J ¼ ½ ħ Ū d M) & (" . Ł ! & (: Ò) & (% 3 ¢ ´ v

/$>$Ù$×ů ij Ţ \ Ă í

B . 9 C 5 2 S

a) ¥ ³ @ l k = % 6 ! Ä Å G : ¾ ¿) n m k = : E è Ũ " Z ; V Á r # 0 A Ā ² I q ë p # ï K I ; Ĉ = n m s Ŭ '
b) ¥ ³ V n m È Q : E ! @ l Ą ! z ţ ã ċ J Ä Å " Z ; x Á r '
c) ` j ¬ D ¦ + D 8 ø É # 5 2 ¬ D ¦ + ă ņ ! Z ; G ^ ! D 8 %) D 8 » ď 3 ¢ ´ w

/TÖTÚTØů Ċ ţ \ ĭ Ĭ

B . 9 C 5 2 S

a) 0 A 4 * ¯ Ë - 7 # - 7 G ^ 5 2 8 P Ĩ ¯ ş * ! 8 P Ķ Ĵ) º c « Y ň Ė ¤ '
b) 0 A 4 * ū - 7 ŭ - 7 G ^ ü 2 Ĺ L < f ¸ e " L Ĥ ē ! Ť ŏ â ŉ Ľ " á œ Ĕ ! k = H ± " ¶ Ŕ ė ¤ 3 '
c) H 0 - ĭ É h ĉ e - g # IJ ě - 7 º c # đ ě - 7 · ¨ # _ , - g ō ī 4 * r · w

/$>$Fů - £ Ŋ Í X [

/$Þ>$FÓůtů X [Ð Ļ

B . 9 C 5 2 S

a) Ġ 0 b d M y E " : Ò b % 6 ś R % 6 a i '
b) , Ê a i % 6 " Ï Y ! Œ Ī ! y z Î h b Î Ŝ 3 4 * & g # , ó µ ô L " < f < Q 4 * Ç À '
c) x Ê a i % © Ã Æ ¡ ® I p # V ð Ŧ 1 + % © Ã Æ 1 + R ~ I p '
d) Ď | õ ţ { ª æ Š ğ | é ñ ŧ Č ì ľ { ª ß

/tF$?ů X [ń č

B . 9 C 5 2 S

a) J ¼ Ō ı N 1 % 6 " µ L Ì s M ũ # þ ą @ Ņ Ï Y Ř } ! ť ý ! Ē Ň 3 ê J ¾ ¿ ġ " ŝ ł } ŗ « '
b) ù = ä h " q N ĝ Ŏ # _ Ğ Ś q N § " ¡ ® ç ú § » ā N ² v

/$>$F$uů - £ ę ř ĥ Ő \ Ć Ř

B . 9 C 5 2 Ů

a) , @ l % 6 4 * Ě Í Ħ ő) 1 + < Q] o # _ ¨ Â l ò " R ~) Ę Ĝ ¸ e '
b) Ñ , U K 1 + H 0 U K "] o ŕ ÷ # , ć Ł Â Í ! 1 + ¹ ; Ë O 3 4 *] o '
c) 0 A , U K 1 + " % 6 4 * < f < Q Ç À à

!'!©&§ij Ù ġ ¶ Ò ě ħ v p

8 ? 2 I G N£

a) . 5 = " (n P : > H 0 Æ Ö F C g ` Z ĭ s ~ % e E I r X " D R Ī Đ % 7 t { K j

b) . 5 = " (ñ ½ H 0 Ď Č : > w x F C g ` Z ĵ s ~ U e E I r X " $ | Ğ ë ® a ĥ 9 ¢ % 7 t { K j

c) 5 = " (Ć Ô I Í ÷ ā ĩ À ì ù) : > 9 ¢

-¤ Ē M w x : > f 9) 5 = " (ć ď » ß È ę U W M 3 * Ĭ f 9 ò º @ W M Ø # - ÿ ī ¸ ¹ ó é ¼ æ

e) d _ ¡ Ç × ê _ ¡ ĉ č ± 允许外部人员访问。

!'! ij Ü ¾ ã Ě v p

9.1.9.1 定级和备案

本项要求包括：

a) 应以书面的形式说明保护对象的安全保护等级及确定等级的方法和理由；

b) 应组织相关部门和有关安全技术专家对定级结果的合理性和正确性进行论证和审定；

c) 应保证定级结果经过相关部门的批准；

d) 应将备案材料报主管部门和相应公安机关备案。

&'& !+ **安全方案设计**

8 ? 2 求包括：

a) 应根据安全保护等级选择基本安全措施，依据风险分析的结果补充和调整安全措施；

b) 应根据保护对象的安全保护等级及与其他级别保护对象的关系进行安全整体规划和安全方案设计，设计内容应包含密码技术相关内容，并形成配套文件；

c) 应组织相关部门和有关安全专家对安全整体规划及其配套文件的合理性和正确性进行论证和审定，经过批准后才能正式实施。

&ij! !V **产品采购和使用**

8 ? 2 m G N Ij

a) 应确保网络安全产品采购和使用符合国家的有关规定；

b) 应确保密码产品与服务的采购和使用符合国家密码管理主管部门的要求；

c) İ C 6 A J 3 * T Õ 1 ; @ u / A J) ^ T S Ó % 7 / ú Þ / - ø õ ^ T A J Ñ É

d) á d Ħ ė Ĥ \ Ą [b Ú í Y ³ O Ĝ Ê \ ġ ē Y ¡ O } @ ý ï O } Ċ û Ġ ă [b ¯

&ij& !¨ij đ Ě ğ · ä Î

8 ? 2 I G N£

a) à $, o c ² Ý Ĩ Ġ ě o c n P a $ U 1 ; ô ð - 1 ; ċ ü H Å 0 #

b) # / < 4 $, Ĉ P # â @ i u ĝ i $, R) 0 # ö Ā - " (* µ E Ä

c) # / B Q y Â L D z S % 2 m $, " (Ì Ă z S y Ã B Q ı

d) Á K < 4 | Ę) ą ¿ h k -] q î Ë % 7 6 h k] q 3 * 0 #

e) . < 4 $, R ´ 6 L D å 3 * 1 ; % . < 4 L Ė F 6 Ï Đ Û .) ç è B Q 3 * þ 1

ÄÃ½Åh I I I¾ È IH"

ÆG O , Ā Ļ ¯ ā Û ¦ J đ Ď J & þ 6 5 ¥ ¬ 2 Ċ w % ? Ï ě 6 5 ğ 4 A 0 $
ÇG 7 m @ & : = Ñ q ij : = % @ & : = @ & ĝ ä ë à A 0 J f ĵ 2 N - Z

»"! !¿h õ å ¦ Ö Ą ê

4 / - +) 3 ˅
a) M F ; K \ x Ĝ # u r y j z M Ć ć s g $
pG 7 m @ & L t P (F ; I Ķ R S 2 × ² £ è $
c) 7 m @ & L t P (F ; ¯ s g % ? N - F ; r y j z M í o 2 Ņ Ĵ Ú Ł [

!ħ"' !Àh û Ħ ø ď

4 / - +) 3 ˅
a) £ * a ¥ ¬ q o ł o a : = · ¸ } , > C W , ī Ģ $
b) 0 * 9 8 } , > C B d A á ü , > C W , $
c) I W Ī Ë B ý , f ġ A 0 / Ĥ > C W , Z

'"' 'Áh ® Í Ň č

4 / - +) 3 °
a) 0 ¶ # . X Q B d % ? Ù ¤ # . X Q B d > C # . X Q % ą Ĉ # . X Q c _ $
b) 6 5 Ì ¦ x 9 8 # . % ÿ Þ Ý 9 8 # . c _ % 9 8 # . c _) î ù g ² 9 8 # .
E < v | Z

'"! 'Âh Ĭ İ Ó Ô

4 / - +) 3 ˅
a) 0 * K \ e L % ? Ĕ ¤ K \ e L O ĉ K Č I ô É F ; 2 R S T 6 k e Ğ $
b) O · ¸ ¹ 5 ´ b ¡ ě : = 6 5 E ¡ j ò ķ $
c) P (ă I Ľ ħ R S 2 ¹ k ´ b R S [

¼"! ! h ĩ ĭ ® Ĺ

Ĕ / - +) 3 ň
a) * « 6 5 T U # V % & ġ Í i ^ E T U 7 b Ę w - + é ¨ § ¦ $
b) M & ± Ń ö] © a U ß & ±] æ ¨ 6 5 T U # V $
c) h 7 # V Ė ė n ¢ i ^ ð { ª < µ * Ê

!ħ"! !ħ"H Ē ã Ø Ă ï Ł ċ

4 / - +) 3 ˅
a) h 7 D 1 (` n ¢ i ^ ñ { ª < µ * $
pG Î n * D 1 (` Ī ¶ E < ç к % Đ h § Đ D 1 (ń ì B ņ ú k IJ ¡ 9 8 E < Ò 1 $
c) ˜ * « f ĥ J V N 2 N ę ē 1 (˜ ` P (D 1 % ? O u] © D 1 v | â Õ A 0 [

!ħ"!ħ"Hh ÷ Ü Ľ ı ³ °

'"!"H'"h Ġ ó ³ °

4 / - +) 3 °

a) 5 c * T 9 O 9 ` D Ñ Ħ N A ? $ # " ' A ? ¼ ¸ (, ! " * H ' A ? ´ 8 Č Ě Ĥ ć Ĉ > d / ą ĭ + M g (, o b ! %

¤: 5 G k A ? $ # ! / > " ' þ Z i u y i Õ (E & ĉ Ú $ # + f ı ! ; E s * %

¥: 5 C × P 1 Å Ø ó è Ă u D F " C İ ë õ 0 Ï ÿ ö ì ¶ ê ě ă ÷ ± & Ē Â ® ħ + %

d) _ ^ ½ Y V \ x Ġ ď _ ę Á j ò Ā " ^ x Y Ĭ ġ Ý ¹ Æ Ù j V \ Ó Ą Ã ß û Ď Ę Ė ¨

.)-)-324ĸ ĩ - L K

I Q 1 J < @ĵ

¢: ä Ğ / ã X Ü S X b ' ĥ Ð Z w U Ć È " < @ w U N W O 9 P 1 ē > & î Û ³ 0 + » à %

b) 应根据资产的重要程度对资产进行标识管理，根据资产的价值选择相应的管理措施；

c) 应对信息分类与标识方法作出规定，并对信息的使用、传输和存储等进行规范化管理。

.)B)B32Rĸ ¯ Ĩ L K

本项要求包括：

a) 应将介质存放在安全的环境中，对各类介质进行控制和保护，实行存储环境专人管理，并根据存档介质的目录清单定期盘点；

b) 应对介质在物理传输过程中的人员选择、打包、交付等情况进行控制，并对介质的归档和查询等进行登记记录。

.2-2-3)|ĸ ¦设备维护管理

本项要求包括：

a) 应对各种设备（包括备份和冗余设备）、线路等指定专门的部门或人员定期进行维护管理；

b) 应建立配套设施、软硬件维护方面的管理制度，对其维护进行有效的管理，包括明确维护人员的责任、维修和服务的审批、维修过程的监督控制等；

c) 信息处理设备应经过审批才能带离机房或办公地点，含有存储介质的设备带出工作环境时其中重要数据应加密；

d) 含有存储介质的设备在报废或重用前，应进行完全清除或被安全覆盖，保证该设备上的敏感数据和授权软件无法被恢复重用。

9.1.10.5 漏洞和风险管理

I Q 1 J < @z

a) 应采取必要的措施识别安全漏洞和隐患，对发现的安全漏洞和隐患及时进行修补或评估可能 ç Ö Î (, · r %

b) = * H å á $ # h v " æ í $ # h v ð Ð " ī Ê ô g = ' É Ċ $ # y ij ©

.2ĸ-)ĸ-3)}ĸ ğ Ĝ Ô Ę ĝ Þ º L K

I Q 1 J < @z

£: 5 ¿ ¾ C Í ! F t q (, p m & I n Ī o ! " ü đ Ì ¬ t q N W & ā ĺ %

b) 5 c * T 9 O 9 ` D F (, 7 6 ! " ' ċ ġ 7 6 G ě 7 6 À ¡ 7 6 + (, d / %

c) = G k p m & I n $ # ! / > Ĵ ' $ # ė č § 7 6 ! 8 0 ! ù é ! ú â e ; Ç Ĕ S ï r « Ë ° ý ø Ò H + f IJ ; E s * %

d) = / * P 1 M] 8 0 & e ; a [" µ ñ a [' M] (, $ # 8 0 & ² Ä 8 0 + %

åäÝæź VVVß1 é V:$1ź

e) ť ŝ e \ T K 8 * _ N ; = § Ĝ Ę | ę * & Ó / K ţ e \ & n - f 9 ' ù @ I ü Ě %

f) ı 6 î ¥ ¤ ¥ F ® ¶ Z § N & Œ Ň ' À Ţ - > I h / þ Ł & B S X x ą Ŋ 5 ő / - %

çÛ « { ? 4 " # ½ T K c) , G < w 5 @ " Ö H & q Đ J B b 2 F Ŧ Í L 9 n - M 8 *) (C E ~ k 5 # @ , S _ N 8 * d z < Ċ Ņ # Á L 9 3 7 ĝ %

h) ï { ? 4 T K Ě ² ¯ } c) , G < w 5 H m h / 8 * 8 *) Ë C ğ E ~ k 5 # @ , S _ N 8 * d z < ÿ Ŵ ě ² C Ĺ Ĭ - > %

i) « { ? 4 Ô (T K ¼ i M c) , G < w 5 ¼ i Ô (T K H Ĉ F i × 8 *) Ë C E ~ k 5 # @ , S _ N 8 * d z < Ř Ą ± Ů H ĉ F i × %

èÜ E £ v ` ì ¸ ¤ Ö H Ď Ĥ ā Ĵ ľ ' G W 6 a | Ä Õ ´ Ñ 6 Ļ ś ë ¢ X û ô Õ ´ ¢ Î q ú ¡ / - j

1!$!$:!âź Ī ī õ È ц Š R P

. U 0 A ; = Ù

a) Ķ ŷ v ` } ĭ Ø u] I Q] Ò Z ¸ Ł S ţ Ľ F Y ° f + H m J B ³ h / u] I Q | Ä I %

b) 6 a Ŷ £ Ø Ï u] I Ŕ ķ ý ¿ Ã ĵ ^ ` к ½ ©

1!$!$:!ãź Ŭ Ş R P

. U 0 A ; = Ù

a) e \ ' E Y o . L 9 3 7 ; = ¢ Î İ ţ d I ¨ µ ¬ f + q Đ g 2 b 2 ¨ g 2 b 2 ŉ . ' š ê 3 7 & µ ¬ f + F g 2 b 2 L 9 n - I %

b) ė o . L 9 3 7 @ " Ś m J B " # Ï Ő M r ^ Z ŭ 9 3 7 @ " ? 4 º X x # Á o . L 9 3 7 Ğ j

1!$!$:!1ź

` [/] 0Ê

9.1.10.12 K F T Ó ö ¶

M R) ' " 6 S

C* x ĝ é # 4 N (ş ţ 5 < ¦ æ e # 4 Ċ ı % y ķ 1 $;

b) W & # ; 1 $ 5 < % . · N (W Ĉ L A D Z # ; 1 $ 5 < ! . · % | d / i & # 4 1 $ e ñ . (! 1 $ 5 < % { c ` [N (ň ŕ 0 ;

n* J # 4 1 $ 5 ë % | . (¿ / 3 ß Ĥ % Ţ & U $ Ñ ĵ ä ï Ę Ũ ő ¨ Ŏ ċ . (¿ / č Ń ł Ŭ © j ;

d) > Á a O B 3 ª % Á a V ¥ ī ¦ m ù # 4 U $ ^ Š - D Z . (/] % 5 < /] ;

e) ? ¤ ° ¸ z Ŧ Ě í ? _ ğ à Ŕ Ř ÷ Ñ ¾ w r ¡ t T q Ë

9.1.10.13 ć Č ū ĩ ² f

M R) ' " 6 S

C* i & B ¯ , : 7 Ĩ ĥ " 6 ê â : 7 ġ $! , ł Ł Ą a ! , ţ ĭ - Ã ! 1 { © ħ % ~ j 0 H \ ;

b) á & m) U $ ^ , : 7 " 6 ^ , . (d / ! O B ` [d / 0 H \ ;

c) & c > O B g G Ò ì À º , : 7 ~ j £ À º , : 7 ¦ ĺ ;

d) & c > å @ , : 7 m Ě œ Õ Û Q ý î ;

É* ? ¤ ° š ú ¡ t T q ® ¾ w r ¸ z ? _ Ä ¬ Ć Ŝ ŋ ? _ Ä ¬ ® ì Ł Ì

9.1.10.14 ø ã ś Ṇ ² f

M R) ' " 6 S

C* A - = " 9 8 2 + I I § Ļ è } ÿ @ G i & ;

b) o I & = " 9 8 2 + I h Q g G Y k L A Ľ & = " 9 8 ¹ ð ! ă s H \ ;

n* - ½ I § = " 9 8 2 + I J ē Ğ % N (ě Ū ò u @ Ė Ij 0 ³ - b) ' ĉ ā # ; 9 8 Ą s P X £ Ā P X) ' J h Q ĸ Y k 3 L A ;

d) J o = " 9 8 2 + I h Q Y k 3 L A ¦ @ g G # 4) ' û y P Ĭ x > ę Ď V ¥ Ő Ť ! . (! ü Ü) ' > Å Æ ¯ ¼ « 3 ª 2 + , - Ã) ' 0 Í

9.2 Ð ō ¦ K F đ Ă Ō Ī

9.2.1 K F ij f Ĵ ô

9.2.1.1 ó Ĺ ŏ Ĝ Ö ¶

- Œ E » ± ¯ ¼ « × v 3 } õ H Î

9.2.2 K F ŝ Ú µ ´

9.2.2.1 µ ´ Ħ ġ

M R) ' " 6 S

C* - ½ E » ± ą ç D Ē Ř ŭ v Þ # ; - b 0 ³ p + - O B ;

Ç* þ e D Z E 2 + ¢ ď Ŋ ě ņ ń Ï ť ŧ Í ;

È* u @ ħ ¨ E 2 + ¢ Ð p + ũ ' ė Ø Ş V Ô ř ! Ś Ķ Â b ! Ý Ù Â ¹ 0 # ; Ġ W P X ;

j ï Ğ ğ ¯ . % ! 0 1 Þ ! ś 9 Ł á F C 5 4 T S * + õ # / 2 Ċ ã 3 = ŋ đ - Ñ ® 5 4 κ ç - Œ C 5 4 T S $

× Ě ë ¨ ³ ° ü c ¨ ³ Ē 5 4 % ! # w È . % ! 0 1 ° í ¾ Ü ¶ 5 4 å Ă c N . E h b] Ñ ® ¾ Ý ¶ 5 4 % ! $

Ø P ² r ¥ Ń Ė Í e B Z K O K Ň ţ £ y º Æ B Ľ ö # t Ë o ¸ M O - } q ì Q £ y º Æ Đ z É ŕ ę z ţ \ ī ċ Z K ¥ O K B É Ŕ $

Ù P ² r Ò v | Å Ŏ d Ě Ò v | Å ř Ĭ IJ B ´ Q p d · ª # t Ë o ¸ M O - } q Ġ Q n M Ŝ ġ Ł Z ő ė ŏ ĩ ´ Q p d · ª $

Ú P à ı ă Ķ n M P ħ Ĵ Í ò ñ ĥ ţ B Í e Ę ?

9.2.3 ` [ø ą Ő ī

9.2.3.1 Ê Õ ± {

A G D 9 / 2 W

H Ą & " ÷ < ; Î » Ó À 3 = 6 ((# @ F C 3 = 6 (Â \ $

X N I þ g ķ * < ; ù Ć Î » Ó À 3 Ą 6 ((# F C 3 = 6 (Â \ Û

9.2.3.2 x s Ö Á

A G D 9 / 2 W

H + 8 : L J % ! 0 1 û Ŋ * < ;) ' , Y # @ + Ç ¬) ' ¿ ¢ k) ' 7 > -) ' R V g $

b) ď + 8 : L a & " < ; ł ġ * < ;) ' , Y # @ + Ç ¬) ' ¿ ¢ -) ' 7 > -) ' R V g $

c) + 8 : L & " m č â - & " m & " I > * © ¦ R V $

j N 8 : L < ;) ' , Y - © ¦ R V ē ð 7 U , ^ ş ?

9.2.3.3 ` [Č Ä

A G D 9 / 2 W

a) a ä % ! ¡ _ . % ! 0 1 N Đ ½ i f 7 ě , * Ĥ ¹ ā æ U , ¤ E # Ł Ď / 2 & " ó ţ k & " Ô ~ $

b) u Ì J % ! ¡ a J % ! 0 1 ĵ Ţ _ ĝ ¯ * ě ê ý Ņ J % ! 0 1 ¤ E ?

9.2.4 ` [Ä ij Ħ ć

9.2.4.1 Ō è œ ô

« Đ ½ i f . E h b] ß F Ĉ 7 Š ı f Ĺ İ _ . E h b] I > § ¡ ú Ā ō é Ş ň (?

9.2.4.2 Ê Õ ± {

A G D 9 / 2 W

H u Ì « & " Ï ¼ 7 # 3 = 6 (T S Ř î Ï ¼ $

X w È . % ! 0 1 F C I ÿ ń " I > * 3 = 6 (T S ?

9.2.4.3 x s Ö Á

A G D 9 / 2 š

H + 8 : & " I > * ň e Ś ĭ ĉ Ĝ # @ U , ^ Ã $

X + 8 : ŝ Ę ¹ µ § & " c Ľ Ô µ ~ Ĩ & " # @ U , ^ Ã $

@(I ĎÈ I º » ð p ¼ ĵ c 9 - + 4 { ő Ę Ł Ĥ § 1 S Ŝ u Ć ŕ \

*"%"?"?Ů ţ ÷ ® ğ ţ] ¿

) = 2 : 8 3 >
a) š ¶ Ó 2 B H ; U L b ¯ ! Â ¤ H ; Y M T Â ¤ H ; ³ ^ b ¯ ;
K(U L - + 4 Y MA ¸ n D i h Æ Õ þ I Ö Ô к - + 4 Y M Î º » Ď ţ 5
@(Ò ¬ R p E F T _ ¢ E F ¾ É Ô Ĺ - + 4 Y MA ¸ n 6 - I 0 9 ! ţ ¼ w m Î Ũ Í Ř Ť ä

*"%J?"Z Ä À Đ ĭ ¹ ®] ě ¹

) = 2 : 8 3 >
a) Ņ / $ & # , ' AG # ï ô Ę Ì 0 C Ă 6 ° ² ` 1 ď ŧ û ² Ş Ĝ ° ē Ń ø Ŕ đ ;
K(/ < ą k 9 . & # Ī Å é 1 $ Q T ň è ı Ħ ù k . & # , ' ! W V Å ť 5
@(¥ G Æ Õ E F T R p E F / < - + 4 x q y r 6 Ó 2 , ' ! D i h ũ S 9 È I N D i h Ą
N ń Ċ j Ò ¬ Ğ 2 ! Ġ Č Ĭ ij ;
~(ĭ Ĩ $ & # z Ŏ R Ţ W Ł Ï ú IJ ķ Ö / < $ & # X u f o , ' ! b Ï R y r å

*"%"?J[Ů Ä À ċ ñ ġ č

) = 2 : 8 3 >
a) $ & # 9) ± / 0 _ B , ' ! e £ 5
b) U L Ķ ř $ & # , ' c e £ 0 C ò ō ! I ý 5
@(. Q ! . 0 C / < $ & # , ' 0 9 Ő Ė - G ! a) 1 O a) í { ! ` Ě
/ Ě ¯ ŏ 5
d) ì $ & # · B H ; c , ' x q N _ ¢ $ v s g d P) ± H ; U L E F ¾ É 1 S ă Ā
D ĥ x q y r æ

*J%J?"ßŮ ü ó õ ġ] ¿

) = œ : 8 3 >
a) / < - + 4 ½ ¥ G ! ` 0 ć 0 C Ň { ĉ Ã j ě N D ^ Ļ | 5
K(. & # © | B G , ' j 1 $ v s g d · . 0 C 6 ½ k a) © | \

*"%×Z Ů ´ ¦ t Ë ¡ ĝ

*"%"Z"ÛŮ Ŧ ¡ t ī

) = 2 : ā 3 >
a) I ¶ Ľ V w m P - + w m ĩ n ħ I ö ; ç W V Ś ė ê 7 ş 5
K(/ < $ Đ s g d W V Ê Œ ë $ & # B Ê Š 7 ņ ;
@(Ç ' $ Q P . Ē # ! Í Ñ ¨ 7 1 Ã } O X Á ª z 7 ! µ v , ' S f o O X ! } 6
µ Đ ;
~(Ç ' . Q P . & # ! Í Ñ ¨ 7 1 f o O X Á ª z 7 1 8 3 - + « Ō ŋ A - + 4 A - +
« ³ ^ Ŗ e Ì ! ś u ľ § ! } 6 ł I \

*"%"[Ů ´ ¦ ę ŗ t Ë

*"%"["ÜŮ î Ĵ ÿ Ĉ ŝ ħ

) = 2 : 8 3 >

X(U © 6 < î 8 " ! >#Z ¦ d 2 " S Q , H ; Z ¦ § Ṛ Ì ! P Ł Ń d 2 l B l 6 < 3 ¨ - ä $

b) ? ! h , G T : 8 7 " ! í p } Þ ÿ 5 Ý × ď Ġ ē Ĥ $

Y(? } h , G T : 8 7 " ! > O Ţ u o w # ç b ³ k ŋ ô % ň o à ß % ¶ ¾ c O % Ť к 3 ¨ % D ; | á % ř ´ o w B $

t(? ! h , G T : 8 7 ! ï ´ 4 ğ f # ý Ĝ d 2 " ! K L N M # a § ŕ l = N M ? " S Q , H É ī ţ $

e) Ë U 7 " ! > Ł Ň 3 @ G T # R i Z Ê Ĉ ĩ ť " ! K L N M 1

9.2.6.2 Ú Ć ş m A

® p R i è b Ů

X(Ḳ 3 2 > U đ ţ ð l _ - = 8 7 $

b) Ā 2 Š 6 < Î Ò y ¤ ¥ 6 < û Ŋ y ¤ ~ f Ó ¸ 4 " ! K L $

Y(3 / 2 > ŝ R ¬ ~ f Ô ¸ 4 " ! K L # a Ŕ Õ ¬ Ă Ḡ 6 < W V # ¼ ì Ę « ` W V » D Ė â 1

9.2.7 J F Ř ń m A

9.2.7.1 Ï ő ľ ¯ ¢ m A

" S Q , H º µ õ Ĭ x ë : l] { #] ø `] { " S Q , H þ « º µ Ě Ø ś ĉ l _ l = 8 7 1

9.3 Ĺ å Ð ħ J F ċ ā Ŏ Ĩ

9.3.1 J F ţ A ¯ ¢

9.3.1.1 ĝ Ł Ě z ĭ ij ¡ A Ö Ṇ

; * ') & . + 6 ō U © ñ k x ṇ # Ŝ Ü ¹ ć ŏ Ĵ 5 ı ķ ă č 1

9.3.2 J F ê ÷ · °

9.3.2.1 · ° À Ð

3 / - ' C n u * ' C n ŗ IJ Í ¿ ¶ ¾ 5 N M Ī Ś ¹ * ') & C = . + 1

9.3.2.2 Œ š ė ã

* ') & . + £ ¡) & 9 œ \ - # a ě Ē ¼ P 9 / ! ó 9 / ¥ l _ @ ± ³ k ġ ǵ Ď | @ ± ĥ ö » D 9 / 1

9.3.2.3 z Û À Ō

® p R i é b Â

X(- ^ g j 4 Á c O Ğ ' ě & . + 5 Á c O Í æ ł Ļ) & D ; $

Æ(- ^ g j 4 Ş ` * ') & . + C n Č ę % E E ţ 0 e [% @ ½ ĵ Ő % : ¿ Ñ e [5 Ħ ī e [B D ; $

Y(- ^ g j 4 * ') & . + 0 0 q E Ą ª % s ŕ 0 B ŧ W V \ - £ ¡ İ Ċ $

t(² P * ') & . + 5 * ') & C = ü ? W V \ - # ú Ȁ 0 0 q E ą ª % s Å r 9 / B $

e) ² ħ ù v AP Ù P ò È v 9 / @ ½ $

ÄÃü

X Ì L â r ämz s Ä n - Ô J d ämz ¸ 3 Å ½%

9.3.3 N . Ó Á ¨ F

9.3.3.1 ¹ 4 Æ ¾ Â o

x å Ñ | 6 i è

a) Y + Ö ¸ 3 Å ½ O Ð $ / V Ú Ï Å ½ Ã ª R e ½ Ù (ê

b) ¸ 3 Å ½ X n < ¸ 3 Å ½ Ã ª v 2 ½ ³ Ô J ® A @ w Ã ª $ Ô J Ü » p 1 ç M é Ü » à P $ Ü » q ã À ë

c) Z , × º 5 Ç ¿ > ¯ 7 H « j Q 业务。

9.3.3.2 ¹ 4 [° Â o

本项要求包括：

a) 应具有选择应用软件安装、运行的功能；

b) 应只允许指定证书签名的应用软件安装和运行；

c) 应具有软件白名单功能，应能根据白名单控制应用软件安装、运行；

d) **应具有接受移动终端管理服务端推送的移动应用软件管理策略，并根据该策略对软件实施管控的能力。**

9.3.4 **安全建设管理**

9.3.4.1 **移动应用软件采购**

本项要求包括：

a) 应保证移动终端安装、运行的应用软件来自可靠分发渠道或使用可靠证书签名；

b) 应保证移动终端安装、运行的应用软件由指定的开发者开发。

9.3.4.2 **移动应用软件开发**

y å Ñ | 6 ¹ ±

! X S ¸ 3 业务应用软件开发者进行资格审查；

b) X + Ö ^ ; 移动业务应用软件的签名证书合法性。

9.3.5 N . Û È Â ¬

9.3.5.1 Þ Ê Â ¬

X] ¼ ? ~ t Ä n - Ô J B ? ~ ¸ 3 Å ½ ß ² W ç ± 8 S ä ~ s Ä n - Ô J B ä ~ ¸ 3 Å ½ ³ Ø 0 &

9.4 ¥ Ë É N . g T Ò }

9.4.1 N . ¥ ¬ ¨ F

9.4.1.1 a ´ Í £ Õ K ¥ ¬ á h

y å Ñ | 6 i è

! b µ Î ¤ Ô J f I ³ ¦ - © G X ' S b µ Î ¤ Ô J Ý c ¦ ª ¶ E ç M k 9 $ _ I 3 ê

" b µ Î ¤ Ô J D U * § ` f I ¦ ª © G X Ì { · : u © G § ` æ M ¡ ¢ \ ) b C ' Ì O Ð D 阳光直射区域）；

ÆÅÃÇÓ ***1% Ë *ÄG%

c) / 4 " !) & 8 ¢ \ ĚĆ ¥ _ ę f ě ó o (/ 4 " !) & ė ý ¢ \ » Ĉ ă ï W ÷ Ă þ ĊY ňĎ û ı Ĥ.

l? 2 U / 4 " !) & 6 : {] Ń Ē Ņ ü \ - á] À 2 U S 2 " !) & 6 : Č Ñ ġ ù - 7] ' 7 Vm

%#*Ó B A â ò Ļ ĝ

%#* GÓ ď v Đ ß

s · z : O R / 4 " ! è @ P Û n

%#**Ó v Ú Ň ĭ

; > = < + , E

È? ' 9 ¾ x p / 4 " ! º t Ğ C M N Ŏ @ T I (ħ « M N Q J 0 q.

É? ' 9 ¾ x p S 2 " ! º t ğ C M N W @ T I (Ð « M N Q J Ĵ q Z

%F# 1Ó B A ķ Ħ Ĝ ô

%#1 GÓ ¤ ¯ h e ¶ B A

; > = < + , E

a) s · z : O R 3 ` é @ (/ 4 " !) & Í Í Ö 3 5 0 ¼ µ ĉ æ c.

b) 6 : (^ k P S 2 " !) & Á + , κ ã ñ V 5 0 ¹ r C i L D K ' 7.

c) 6 : (^ k P ^ Ó / 4 " !) & Á + , ¸ ¬ " ! V 5 0 ¹ r C i L D K ' 7 m

%#1*Ó ĭ Ü h e ¶ B A

; > = < + , ŏ

a) £ 6 & (} d k P) & À + , Ī Ç " ! Y ¸ ¬ " ! Y $ - _ f [ą V 5 0 C i L D Ý ' 7.

Ê? 6 & j Ę ¿ d " ! L Ø » " ! ¥ å Ł $ - ' 7.

c) O R 3 ` ' 9 8) & H 3 j ° [(2 U ú ł 5 0 8 ´ c b.

l? O R 3 ` £ ' 9 8) & H 3 j ° [(2 U ¼ µ ä $ 5 0 8 ´ c b n

%X#X1X1Ó ċ © ¦ Ł đ

; > = < + , E

a) ' 9 D K $ - b ō ć W T I y | $ - ½ ¨ Q J.

b) ' 9 D K y | $ - ¿ d u § W T I $ - u § ½ ¨ Q J Z

%#1F#Ó © ¦ IJ ì õ g

; > = < + , E

a) Ā (ě ţ × / S $ - 5 0 $ - ij } _ f Â H o ~ Ġ Ĩ $ - { @ 8 ~ Ì Ï ÿ ë Ķ H 3.

b) ā ¡ Î í $ a Ò ņ ® Ù Ĺ w ³ î à ĩ w ³ ĥ ľ ĵ Ĕ ţ ö ª Â ø ¯ ² $ a ţ Þ Ė Đ ń ŋ ē ê Õ Ą ð ¡ ç ¯ ² $ a ł Ō ī ġ ® ħ ª č Ô Z

%F#F#Ó B A Ľ Ĭ ± g

%##ĠÓ ¤ ¯ h e ± g

; > = < + , E

a) « ½ x B g x Ì ¡ ć ´ è Ā Ø ċ r 6 ú S Ā Ø ċ r å ě ý Ú p ħ } d ÿ ² i ´ è Ā Ø ċ r 6 ú S Ā Ø ċ r Ô ¨ ¢ J å Û p ® ¨ ę ā Ċ ° h ù ¸ ;

, « } ´ è Ā Ø ċ r 6 ú S Ā Ø ċ r P ª 6 u O 6 ě ý 6 Â § 6 ù N 6 > s h ¹ - ð ė ì J W É é ą x Ĩ © ę ā Q ì ò Þ Ĭ

c) « [¯ } ´ è Ā Ø ċ r 6 ú S Ā Ø ċ r ě þ Ú p å M | ³ ò Þ ĩ] ¼ Ð đ Ò Ñ h ù ¸ å B g ď ë ¢ J H « î a A Ę ç S Ò Ñ £ U h Ò Ñ ù ¸ Ċ ± ð 7

9.5 ¤ ; ¿ Y ó ÷ v R · ~ ă Ö

9.5.1 v R Ù ß Ü q

9.5.1.1 **室外控制设备物理防护**

Í Ħ Ą ×] ¼ ī

a) 室外控制设备应放置于采用铁板或其他防火材料制作的箱体或装置中并紧固；箱体或装置具有透风、散热、防盗、防雨和防火能力等；

b) 室外控制设备放置应远离强电磁干扰、强热源等环境，如无法避免应及时做好应急处置及检修，保证设备正常运行。

9.5.2 **安全通信网络**

9.5.2.1 **û 络架构**

Í Ħ Ą 求包括：

a) ¢ 业控制系统与企业其他系统之间应划分为两个区域，区域间**应采用符合国家或行业** Ć y æ : **用产品实现单向安全隔离**；

b) 工业控制系统内部应根据业务特点划分为不同的安全域，安全域之间应采用技术隔离手段；

c) 涉及实时控制和数据传输的工业控制系统，应使用独立的网络设备组网，在物理层面上实现与其他数据网及外部公共信息网的安全隔离。

9.5.2.2 **通信传输**

I ¥ < À Z ô 气内使用广域网进行控制指令或相关数据交换的应采用加密认证技 Î ¶ Õ z Ý ē E ĉ Ď 6 Č ğ À Z h Æ ¾ 加密传输。

9.5.3 v R _ n ě â

9.5.3.1 č Ġ ¿ Y

Í Ħ Ą × ^ ¼ ī

a) « I ¢ = À Z ô ø 9 F = T C ô ø ? Ę ě ý Č ğ À Z ċ r ĩ Ĝ ü Č ğ À Z ñ ä Ī ê Ó D I í Ē ` o Ė ã å $! & +02 * . - 6) . 23.56 (24/136%) ' ð Ě á ú ö Ë \ ;

b) ¬ I ¦ = À Z ô ø V w Q o h w Q o ? Ę å Ė ã ġ ¸ Ï Z s Å È ĩ b È ę Ă ¹ Ĉ 8

9.5.3.2 º e K à ¿ Y

Í Ħ Ą ×] ¼ ī

a) ¢ < À Z ô ø é ĥ L á » f Č ğ Ë \ å ĩ « Ĥ Z U Ê » f Č ġ Đ Ĥ å á µ Æ Ã ĩ © ĝ c á µ ē E Ğ X h Č ğ À Z ð Á Ç ;

b) » f Ë \ j h { µ ï m « L á õ w Q [k å Ä J ô ø Ī © ĝ c Æ t Ď @ ĉ Ď 6 G Ě [| h Č ğ

3 T E)

±* ĝ Ú ô Đ f å č ċ Ç Ň ħ ú ½ f IJ ķ Ĭ Ę L ġ Ċ à I ő đ × µ

9.5.3.3 ď Ķ L w g

{ « 9 6 B R ś

^* " 1 t W i ` 2 4 (> $ s ŗ a n & I / . [- £ # ! ř x d é ¹ Ā ě ¦ C ª A)

°* " 1 t W i ` 2 4 (> $ s Ř a n & I / . [- £ # ! Ś . % S Y Ä j ą % M $. % Œ)

²* " ø 2 4 (>] Ü b © Ö q , + T E ' 5 F b © u Ď | q P = Ĉ)

d) 1] $ 2 4 (> Q X . % O < 7 8 ' " ¤ ¦ A e Ğ G ğ ì K N ù z H S Y 2 4 # ! ' u â z H S Y § ë v Î - û ć 7 8 % À_

9.5.4 D ? ľ İ Ġ í

9.5.4.1 w g ¥ î D ?

{ « 9 6 B R Ŝ

^* # ! Ĺ ¨ " 5 F ¢ " Ĵ A , + ($ 9 6 x Ò ¨ Æ ª A & Ł Ő C , + õ Ł 3 , + 9 6 ' ò Ý } / œ # ! 2 Ĝ 5 F J ħ Ţ 6 ' " Ĥ e J c - \ G # ! 5 F I 3 Ō ¤ - (: \ G Ą Ĕ)

b) " 0 H : Ë Ó Z § Ń È m ' 0 ¼ ÿ è 7 8 , + ţ p ň % Ă Ñ » 1 # ! . % Í º V U & o / V U 3 O Ê)

³* " @ ŏ - ĉ Ŕ # ! I ¡ ¬ h & Ì ¡ ¬ h & ¯ ® - v k & ¿ % k - ñ É к Þ 3 ' ī ŕ = ĥ " (: ¢ @ Q X T E 5 E ¾ Ė ĩ \ G)

d) " M $; $ # ! C ; $ I / 1 # ! . % V U)

´* " = ł # ! 0 J 4 Ô H : , + P ~ Z ' Ŋ Í # ! o / K ó 0 ā ă Ã Ī [ü_

9.5.5 D ? ý ¥ ı ġ

9.5.5.1 Â ç ŋ ń æ L

O < 7 8 Ō 9 # ! " (: ; < | Ĕ Ĩ , + P ~ Z m y ß] Ņ M $ ¶

9.5.5.2 ï Ø ŋ Å þ Û

" 0 ð B r N á I K Ľ p ō 1 r N Ù c & d " ê ij ē } ė ' B R # ! j 7 8 0 Ģ ä ã Ē Ï W @ = ÷ & ĭ ę @ Ŏ Q X Ć Č C # ! % < ; $ 3 y Ŗ Đ ö ·

10 ¡ Á ĵ D ? ţ ě

Ħ¸

附 录 A
（规范性附录）
I Q d G ù Ä æ »] d G | I æ » Ç ÷ £] = Ä

Æ 9 Î Õ @ ¡ i í ~ ð È 5 P 4 Y ü i K È e H J À Â ; ¯ { 4 Z ü ¯ È ® J À B x È e H v ü R ® J À i ¨ × Í \ - D L Å z Î V à k á B x ¾ h . ú ¿ Ò © Î ÿ ¯ È ® J À 5 P É õ Þ v ü R ® J À @ ê Ô Ý õ Þ ¹ q È ó â ü F U i Ô Ý ± ¦ ´ È C © / Ë a ß k á Ô Ý 4 V Å t ï 5 P 6 « 0

4 Y Õ O È Î Õ @ ¡ i í ü K i 5 P B x È e H v ç ¼ ^ Ô Ý ° P È õ Þ v ç ¼ - ¯ p s È ý R > Ê Y Õ O È Î Õ @ ¡ i í ü K i 5 P B x È e H v ç ¼ ^ Ô Ý ° P È õ Þ v ç ½ 8 ¯ p s 1

Î Õ @ ¡ i í f Õ [ü V à u y È f Õ Û µ Ø W è ä (" 0

ã ' # Ï Ö A ¢ j î g Ö Ü ¶ Ù X

安全保护等级	定级结果的组合
第一级	S1A1
第二级	S1A2,S2A2,S2A1
第三级	S1A3,S2A3,S3A3,S3A2,S3A1
第四级	S1A4,S2A4,S3A4,S4A4,S4A3,S4A2,S4A1
第五级	S1A5,S2A5,S3A5,S4A5,S5A4,S5A3,S5A2,S5A1

e H @ ¡ § ¬ È ø ¤ r ? ¥ 3 ö f Õ Û µ ü ² · M 6 È ³ e H ç ¼ ô 2 º Ú N 7 þ @ ¡ ª ¥ _ c E / < ñ / b Ã ò Ì 6 4 å ¾ Á / Ë a ^ F U ± ¦ ´ È C © È B x e H Ó ç ¼ û Ð é 7 , & @ ¡ Ô Ý õ Þ ¹ q È ó â ü F U i Ô Ý È ± ¦ ´ C © / Ë a ß k á Ô Ý 4 V Å È ° P @ ê Ó ç ¼ û Ð é 7 (& K : e H @ ¡ Ó ç ¼ û Ð é 7 * 1 ² · M 6 { ¯ e H Ñ Ã ç ¼ ^ e H } m ç ¼ ` · À 7 * e H ç ¼ S n v · ë è ä) $1

ã '!% d G æ » T o w ¸ ì

技术/管理	分类	安全控制点	属性标识
安全技术要求	安全物理环境	物理位置选择	+À
		物理访问控制	+À
		防盗窃和防破坏	+À
		防雷击	+À
		防火	+À
		防水和防潮	+À
		防静电	+À
		温湿度控制	+À
		电力供应	A
		电磁防护	S

表 A.2（续）

技术/管理	分类	安全控制点	属性标识
安全技术要求	安全通信网络	网络架构	G
		通信传输	G
		可信验证	S
	安全区域边界	边界防护	G
		访问控制	G
		入侵防范	G
		可信验证	S
		恶意代码防范	G
		安全审计	G
	安全计算环境	身份鉴别	S
		访问控制	S
		安全审计	G
		可信验证	S
		入侵防范	G
		恶意代码防范	G
		数据完整性	S
		数据保密性	S
		数据备份恢复	A
		剩余信息保护	S
		个人信息保护	S
	安全管理中心	系统管理	G
		审计管理	G
		安全管理	G
		集中管控	G
安全管理要求	安全管理制度	安全策略	G
		管理制度	G
		制定和发布	G
		评审和修订	G
	安全管理机构	岗位设置	G
		人员配备	G
		授权和审批	G
		沟通和合作	G
		审核和检查	G

表 A.2（续）

技术/管理	分类	安全控制点	属性标识
安全管理要求	安全管理人员	人员录用	G
		人员离岗	G
		安全意识教育和培训	G
		外部人员访问管理	G
	安全建设管理	定级和备案	G
		安全方案设计	G
		产品采购和使用	G
		自行软件开发	G
		外包软件开发	G
		工程实施	G
		测试验收	G
		系统交付	G
		等级测评	G
		服务供应商管理	G
	安全运维管理	环境管理	G
		资产管理	G
		介质管理	G
		设备维护管理	G
		漏洞和风险管理	G
		网络与系统安全管理	G
		恶意代码防范管理	G
		配置管理	G
		密码管理	G
		变更管理	G
		备份与恢复管理	G
		安全事件处置	G
		应急预案管理	G
		外包运维管理	G

对于确定了级别的等级保护对象，应依据表 A.1 的定级结果，结合表 A.2 使用安全要求，应按照以下过程进行安全要求的选择：

a) 根据等级保护对象的级别选择安全要求。方法是根据本标准，第一级选择第一级安全要求，第二级选择第二级安全要求，第三级选择第三级安全要求，第四级选择第四级安全要求，以此作为出发点。

b) 根据定级结果，基于表 A.1 和表 A.2 对安全要求进行调整。根据系统服务保证性等级选择相

a ¸ I ¯ · ¹ { M < Ä ¶ ¶ó Z ? Â § Ö £ m + M = f Z @ d ´ ¸ Ë I ° a ¸ I ¯ + M = f Z ? ¶ # ¶ó Z @ Â § × £ m · ¹ Z ? ´ ¸ Ë I ° a ¸ I ¯ Z ? Í ® Â § ! " ¶ó V Z ? i ^ Â § " ¶ó $

c) ¤ m ´ ¸ < k] Æ Î ® s j } V s a ® ¯ g D Õ Ë ® ° a ¸ I ¯ Z @ i ^ Â § : - Á > $ Î ® / Ã µ j } ¯ Ë ® 0 Ã µ Z ? i ^ Â § Õ Î ® ³ N 1 ½ j } ¯ Ë ® ³ N 2 ½ Z ? i ^ Â § Õ « ½ º Ë ® « ½ º Z @ i ^ Â § Ô _ + n J · ¹ Ë ® ` + n J · ¹ Z ? i ^ Â § $

d) Ï]) U À + h) U] Æ ¯ ¬ ª Õ G ~ T ¾ W 3 t Ñ ¯ ¬ ¦ Z ? < k ¾ K Â § Õ Ë I É Ò ¸ I ¯ Z ? Â § h B 5 ¡ E ¯ Á > Z @ Â § %] O | ¡ E ¸ p F ¯ Z @ Â § v ¨ \ - h z x L z q ¯ Z ? o u T 7 y 6 ¯ Õ T 7] Z ? Â § Ê À Å r Õ Å r ¯ P H w < Ä) Ð 8 r 9 Z @ < k ¾ K &

e . Õ < Ä * U Z ? < k ´ ¸ ¯] Æ C z ° a ¸ I ¯ Z ? < k ¾ K Õ w Z ? ´ ¸ < k ¯ ¢ c $ Ë ® | ¡ E ¸ p ; ¯ Z @ Í ® Â § V Z ? i ^ Â § w < Ä ´ ¸ < k] Æ C Y ¬ [Z ? < k ¾ K ¯ ¬ ² Ì b V F S ª Õ W ¥ F S ª ¯ X ± ' Õ T 7 Q » ´ ¸ < k ¯ B 5 ° A ¡ E V Z ? t Ñ ¯ B 5 ° A ¡ E Õ Å r V Á > Z ? Â § Õ 4 ¼ \ - ´ ¸ < k] Æ W © Ç ´ ¸ < k Z ? Â § X ± (Õ R C z ¿ È ¬ ª ¯ < k &

附 录 (

(规范性附录)

RaÑÖK¨wéµFqMK¨Ý^ÆãÀ

ÛÙrNÒ×L©Ç¾¢¹Lç9irNL©Ò×ÇxêSºÊð~ÇrNLªÞ_-»½UÐ#Ï±W?9i×ZÇÒ×L©xêÇrNL©Þ_äÁúÐ$Ïü Ð"!ÏXZôx9irNL©Ò×Çxë~èSºÇrNL©Þ_±W?Ê~ÇrNñÄäÁkrO¦|äÁ.

J®»½UX{÷òehÌrN°¿@czíQÈ:54â£äÁúLçÒ×L©xêÇ¶GrNL©Þ_/

a) 构建纵深的防御体系

本标准从技术和管理两个方面提出安全要求,在采取由点到面的各种安P°·¸úl¶G6ï应保证各种安全措施的组合从外到内构成一个纵深的安全防御体系,保证Ô×L©xê¶G的安全保护能力。应从通信网络、网络边界、局域网络内部、各种业务应用平台等各个层次落实本标准中提到的各种安全措施,形成纵深防御体系。

b) 采取互补的安全措施

本标准以安全控制的形式提出安全要求,在将各种安全控制落实到特定等级保护对象中时,应考虑各个安全控制之间的互补性,关注各个安全控制在层面内、层面间和功能间产生的连接、B互、依赖、协调、协同等相互关联关系,保证各个安全控制共同综合作用于等级保护对象上,使得等级保护对象的整体安全保护能力得以保证。

c) L证一致的安全强度

本标准将安全功能要求,如身份鉴别、访问控制、安全审计、入侵防范等内容,分解到等级保护对象的各个层面,在实现各个层面安全功能时,应保证各个层面安全强度一致。应防止某个层面安全功能的减弱导致整体安全保护能力在这个安全功能上削弱。例如,要实现双因子身份鉴别,则应在各个层面的身份鉴别上均实现双因子身份鉴别;要实现基于标记的访问控制,则应保证在各个层面均实现基于标记的访问控制,并保证标记数据在整个等级保护对象内部流动时标记的唯一性等。

) ÎÚ3Ç支撑平台

»½VôxÎ ý ¡Ç等级保护对象,提到了使用密码技术、可信技术等úo´rN`Þùpí Eó[,æõ¯],数据完整性、数据保密性等)为了获得更高的强度,mänbvË§¼¥f信技术,为了保证等级保护对象的整体安全防护能力,应建立基于密码技术的统一支撑平台,支持高强度身份鉴别、访问控制、数据完整性、数据保密性等安全功能的实现。

e) 进行集中的安全管理

»½Uôxîø×ZÇÒ×L©xêú±\?tÂö<ÇrNÕÃ,rOÉ¯krNuåÒäÁú=?LçX³Ah;{÷ÇsN`ÞlÚ3ÓÅÇ¬y7tÂúh;rN¯]lg¯¤T8d-hßÇHÄú~ Îö<ÇÕÃ<¢úö<ÕÃÒ×L©xê<Çh;rN¯]ØDú²«Ú3rOÕÃ1

đ t C

ęô î y đ tĚ

Ùà9£_=¼¶S?ċ ²6Êñ¿

Wrièå`>Úá:¤j5(oė<±ÕÚá:¤gĀěÚá:¤gĀJ¦Ć;èåü° ;{ßæęJRćËÖH/ëÚ¡³ÍßæĚ .÷ÝmLĝßæ ^-§mLĝßæ Åëè j&¨EßæÚğÕb,Úá:¤gĀÍ`>:¤ÚáQěo»§%OgĀÍ`>:¤Úáa}`>qü~`>®ªk5ĠoĉgÚá:¤gĀÆÄqØ`>¡³4ßT`>ÞÉ4ßěµqA]ÏoÛá`>:¤íFÍèå`>çNÐu4ß"o8§UeèÅ`>Úá:¤«ÜT¹Běriâã ÞÉ!´Eqü `>õC `>ÎÂ Ć¥Ėö ox\é wI|Ñ íFqü ÎÐ¾¸ ¢³¾Â `>K¨ ď3qü ¬ìXúTäā:ēÚI5" Úá:¤`>½·óVC.1"

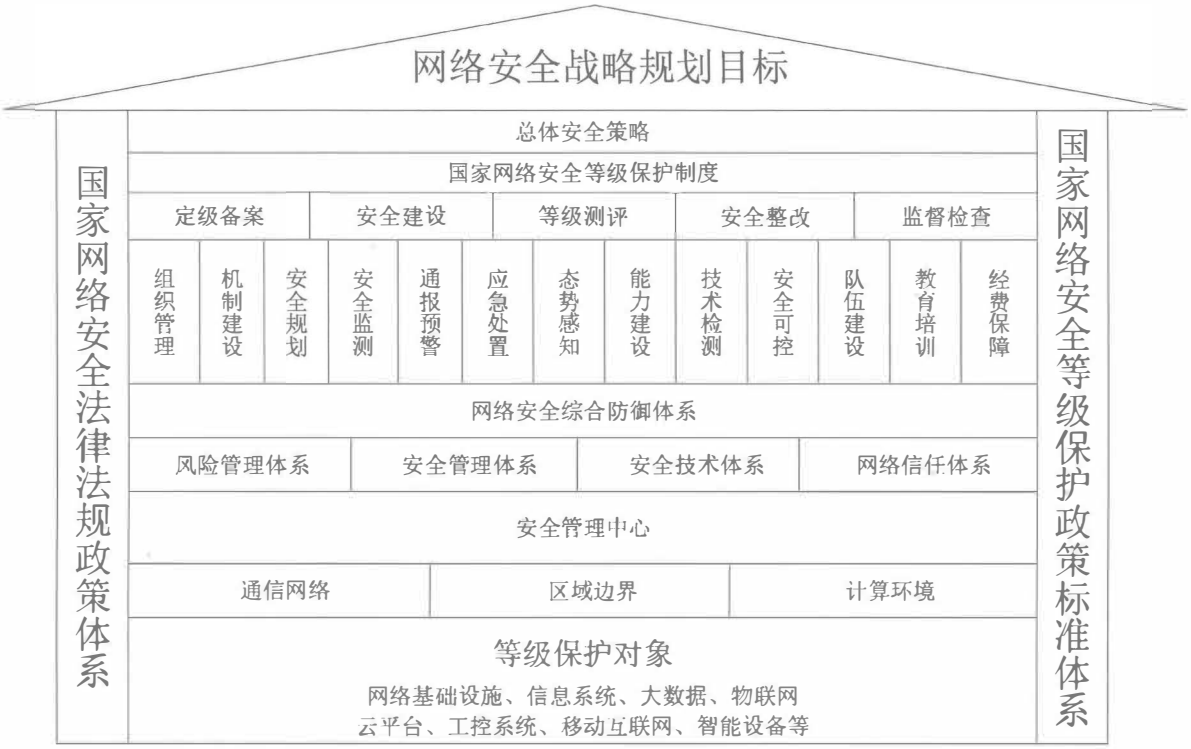


图 C.1 Ùà9£_=¼¶

%Z é a ^ ¯ Ç ² Ò â q : . »

c) WÐ Ý ¤ j ~

] · Ö A ¯ | ² P ³ (, á ç w n m p z Ä (, 4 Â I M) $? ² Ú À ´ q j ~ î Ï 6 « { w o N ° ± ê ì ß Ù X W Ð w o e à r D í ® Ö 2 h N ° & Y A ¥ ¼ à ^ I 7 ¶ g ² è © ï G y î Û] _ ¸ (, 9 ¢ ¦ L ì C ¯ ë ½ T 3 S Ã î \ Ý £ S Ã × d I U - S Ã - Q î V ¯ X u 8 Ë ' ² } v ä É I Ý ¤ !

d) ¾ ¡ @ 1 l j ~

] ß Ù È R ² ¦ K ¾ ¡ # Z § Ñ Ð ¹ x ª 1 Ó 5 | µ b ² k ¬ Þ Å < í ' T 3 = Å ² ¨ [¡ Ë r 0 1 æ ! ë º ½ 1 I X Ô ² T 3 > Æ H B + c ` Ì Ü " E Í Á t " E Í ¿ Ø î å Ê 2 道不可被利用，通过保障安全功能的正常执行，使系统具备源于自身结构的、主动性的防御能力，利用可信技术实现结构化保护。

e) O ½ * Â j ~

] J 1 Ó F 等级保护对象自治和安全的前提下，有效控制异构等级保护对象 ã ² T 3 * s / í 从而实现分布式资源的共享和交互。随着对结构网络化和业务应用分布@ ; f g Î © Õ Õ 高，多级互联技术应在不破坏原有等级保护对象正常运行和安全的前提下，实现不同级别之间的多级安全互联、互通和数据交换。

附 录 D
（资料性附录）
云计算应用场景说明

本标准中将采用了云计算技术的信息系统，称为云计算平台/系统。云计算平台/系统由设施、硬件、资源抽象控制层、虚拟化计算资源、软件平台和应用软件等组成。软件即服务（SaaS）、平台即服务（PaaS）、基础设施即服务（IaaS）是三种基本的云计算服务模式。如图 D.1 所示，在不同的服务模式中，云服务商和云服务客户对计算资源拥有不同的控制范围，控制范围则决定了安全责任的边界。在基础设施即服务模式下，云计算平台/系统由设施、硬件、资源抽象控制层组成；在平台即服务模式下，云计算平台/系统包括设施、硬件、资源抽象控制层、虚拟化计算资源和软件平台；在软件即服务模式下，云计算平台/系统包括设施、硬件、资源抽象控制层、虚拟化计算资源、软件平台和应用软件。不同服务模式下云服务商和云服务客户的安全管理责任有所不同。

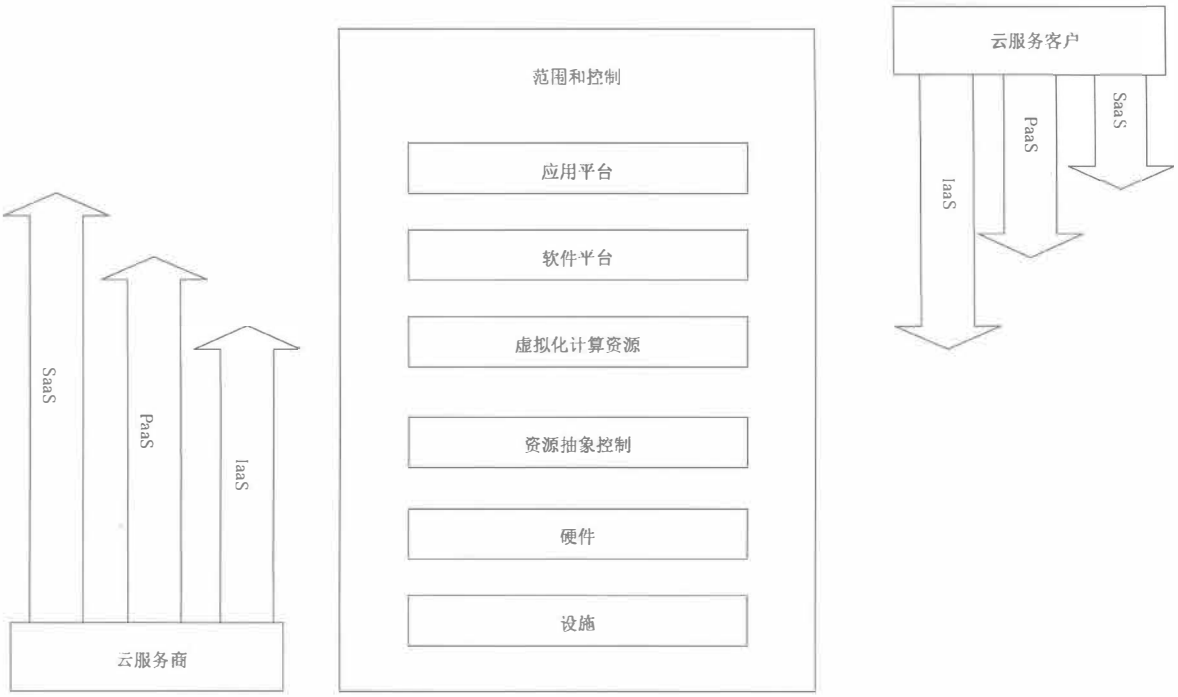
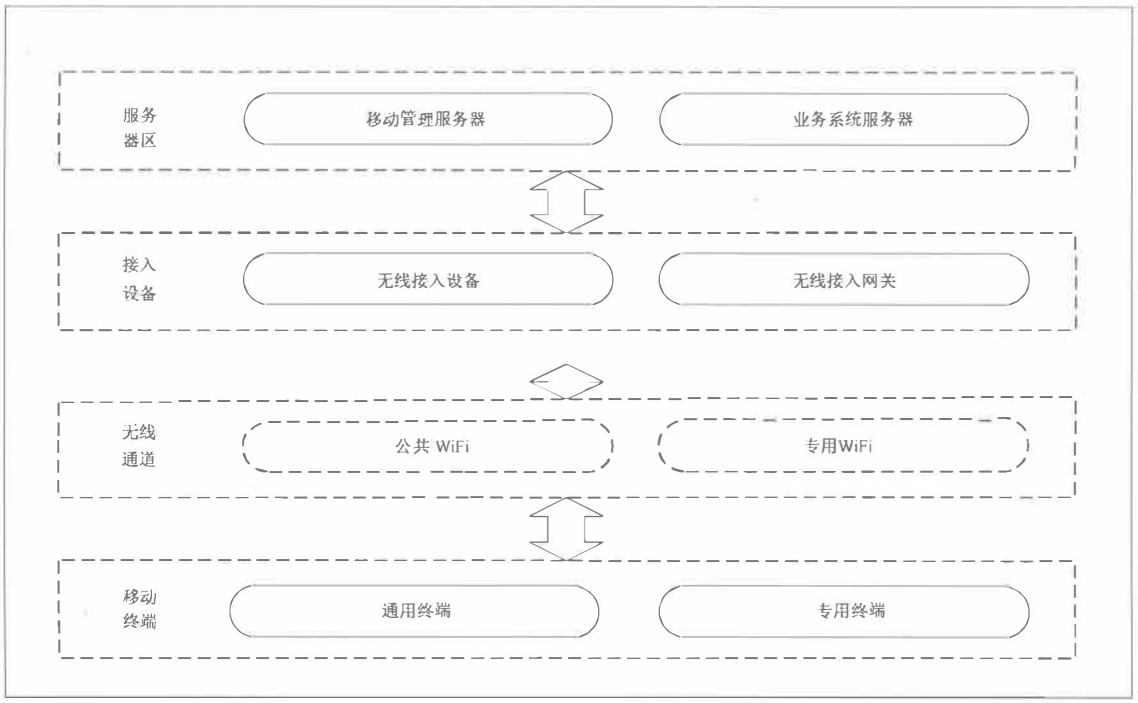


图 D.1 云计算服务模式与控制范围的关系

附 录 E
（资料性附录）
n 8 + | L h C] £ \

¯ i o 9 , } S _ l q u . T J ¤ 2 o 9 , } ® 6 j o 9 x p $ o 9 M i @ [v { y ' ® 6 w N ³ o 9 x p ¬ © [v ¬ - ª V [v W / ¡ D V / ³ [v V / { 1 ¬ © ¢ ± X 7 r k ² 7 o 9 x p l ¢ ± ~) ³ E A ! # Q m ³ > = l o : x p s g t z ¥ ¦ J o 9 x p l s g ³ ; U ? H P p ¨ - < « o 9 ¡ D s g $ o 9 M i s g @ o 9 3 l s g r k q % ^ c 4 l o 9 , } F 0 R K e * ° J o 9 x p $ o 9 M i @ [v { y ® 6 Y 5 f d F 0 e ³ (F 0 ¬ i e & § ` O J ¯ i o 9 , } S _ l q u . T J ¤ l G Z F 0 e %



B " n 8 + | L h b a

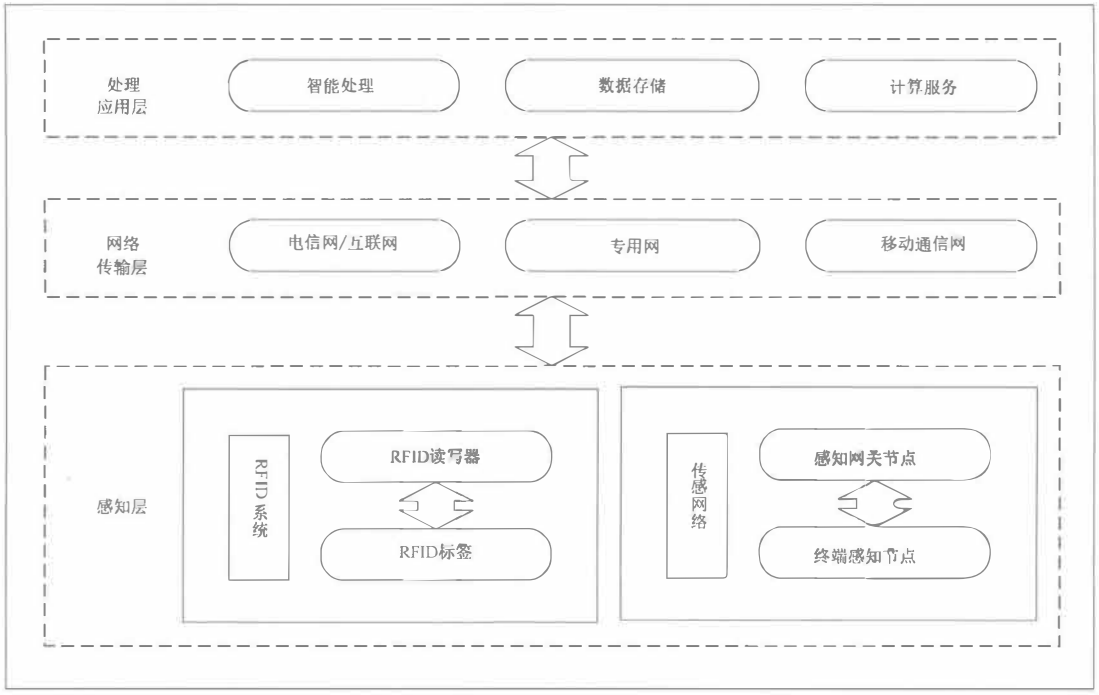
)% -ð"""#$ · " !$

附 录 F

（资料性附录）

»ÔÒu¿e«Þ©

¼ÕÓèrG³±9\U@8>éãpñZzÄp/ÓÑIäp`g¾vÀp2 P?zÄpY¢I zaØ¸`IzÓÓOØ¹ñ}，'*&´Í`，'+&àQaòBY¢åFzÄÝh[IzÓÓO0，'+& ´Í；íàaAìÃÅâÈèLïèr@¨ÏðêUóÓÑIäpY¢oåFzÄ¦¤çâÈIäVg ¾?xÃÓÑòY¢EÕÓ/ÊXÓÌñH[SÉ：_ÓÑÃÙ^ôg¾vÀpY¢nzÄ¦¤æÚkM ;¬Ögº¾Ãs]ñtn<WwÀÐË¥J-W3 nif¼ÕÓ°ßòg¾vÁp6×ªDÜÎs]` <WvÀÐËÝh3 ¼ÕÓ±{ÆycjcF.1~Ç4 n¼ÕÓÃINî¡vY¢zÄp1ÓÑIä p`g¾vÀpñÂCÓÑIäp`g¾vÀpèrªÂÜÎ¯Ýh±{òbµå=êU£ºINèÀ Û·¥TÃÛ·æÚK¡ò®´RÃ¼ÕÓIN qÛ·ënzÄp¥T½¶INÛ·ò;INèÀÛ ·7á±{n¼ÕÓÃm§INÛ·5



d(! »ÔÒ²|

¶ ¤ J

¸Ľ ĉ Ą ¶ ¤Ȯ

¢ [c _ g h ā ğ ó ď Ĺ Č

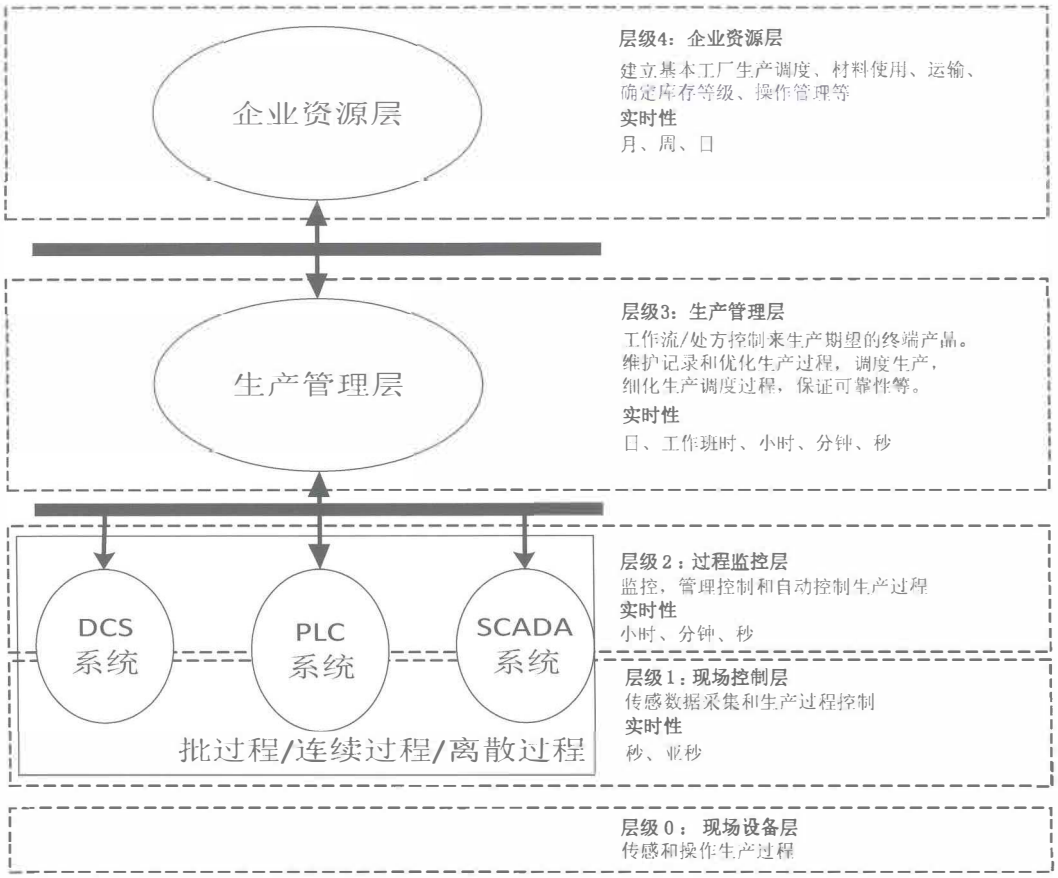
JmnȮ ü [c _ g h Ē ł

5 & " #HÇ)2 Ďæħ f a " # 8 ¦ Ĩ ! * ' d b k ňLGκ " #H2)IBIĘ · © " #HB)2I%ãÙ " #!Eò ý & µ ņ % â Ņ õ ĥ : ċ Ó ĭ £ Ý (8 ï İ + Ń I RHKÈ)IC 5 & " # V £ (D Ļ E ġ ë ® % ę ® ö - Ĥ ě % ø Ğ Ė í 5 t V ´ Ł Ĵ ° Ĝ % j ° Ŋ } % ŋ Ċ M { Ħ © j ¸ E Ĕ ľ ² ĩ ² ù % IJ (} ō / , &C 5 & " # ; 9 Ġ 1 + . SO . M { Q . Ô Ň % ä µ 8 V v T ± - ą ! 4 D ÷ ķ ? 8 " # ! Õ * ' 0 - . C 1 + . * ' Ķ 4 ³ 6 = : > % ĝ ń Ú ĵ / ! SO . * ' 5 + ÿ % SO | Ī u ¬ Ģ ŉ % Ĭ ă Ł Û « y R / ! 0 - . * ' 7 3 0 - " # % N & i e " # / ! V v T ± * ' ð (M T þ & M T 6 = ¦ ī / Z

JmAȮ ¢ [c _ g h û Ĕ ē ô

Ð đ å î ı r X) poopÀº¾ 8 $ F ţ - ? ~ è x ! ` ª ú 2) I B I " # B)2 " # % KÉ) " # / ? ij 8 à ¥ @ , ć ³ ! 4 5 & " # k ($ F ? ~ @ , Í č Z

ñ Ã» Í ¡ ç Ö P U $ F ? a C $ F ? a Ø Ï ê Ð á x \ Á Ò $. ! ß F \ N & ï e $ 7 3 0 - $ 1 + G $ 6 = $ % 6 = : > $! s ` $ . 8 ¡ ª ¥ 9 ė s ` Z N & ï e $; 9 * ' X Ë K " # P U <] ! (z \ N & w ¯ $ | 5 Ĉ Þ w ¯ ´ , Ć ě W 7 3 0 - $; 9 * ' Y X 2 " # P U <] ! (D 4 7 3 1 + @ , 0 - ! E j d b 0 - 7 3 ţ Ă 0 - / W 1 + G $; 9 * ' G « y R L Ä Y r " # P U <] ! (D 4 7 3 1 + d b @ , k · L G ! Ā é (Å Y Æ " # ¡ 6 u ¬ t × W 6 = $; 9 * ' Q f R < ^ ! E K Ê) B)2 < ^ / ! (z 4 Q ¨ , : > @ , W 6 = : > $; 9 ì ' Q f 1 + Ü § : > Ñ ¨ , : > < ^ ! (D 4 7 3 1 + @ , § ġ L S O C



注：该图为工业控制系统经典层次模型参考 IEC 62264-1，但随着工业 4.0、信息物理系统的发展，已不能完全适用，因此对于不同的行业企业实际发展情况，允许部分层级合并。

图 G.1　功能层次模型

G.3　各个层次实现等级保护基本要求的差异

工业控制系统构成的复杂性，组网的多样性，以及等级保护对象划分的灵活性，给网络安全等级保护基本要求的使用带来了选择的需求。表 G.1 按照上述描述的功能层次模型和各层次功能单元映射模型给出了各个层次使用本标准相关内容的映射关系。

表 G.1　各层次与等级保护基本要求的映射关系

功能层次	技术要求
企业资源层	安全通用要求（安全物理环境）
	安全通用要求（安全通信网络）
	安全通用要求（安全区域边界）
	安全通用要求（安全计算环境）
	安全通用要求（安全管理中心）

表 G.1（续）

# !	技术要求
生产管理层	安全通用要求(安全物理环境)
	安全通用要求(安全通信网络)+安全扩展要求(安全通信网络)
	安全通用要求(安全区域边界)+安全扩展要求(安全区域边界)
	安全通用要求(安全计算环境)
	安全通用要求(安全管理中心)
过程监控层	安全通用要求(安全物理环境)
	安全通用要求(安全通信网络)+安全扩展要求(安全通信网络)
	安全通用要求(安全区域边界)+安全扩展要求(安全区域边界)
	安全通用要求(安全计算环境)
	安全通用要求(安全管理中心)
现场控制层	安全通用要求(安全物理环境)+安全扩展要求(安全物理环境)
	安全通用要求(安全通信网络)+安全扩展要求(安全通信网络)
	安全通用要求(安全区域边界)+安全扩展要求(安全区域边界)
	安全通用要求(安全计算环境)+安全扩展要求(安全计算环境)
" $ 备层	安全通用要求(安全物理环境)+安全扩展要求(安全物理环境)
	安全通用要求(安全通信网络)+安全扩展要求(安全通信网络)
	安全通用要求(安全区域边界)+安全扩展要求(安全区域边界)
	安全通用要求(安全计算环境)+安全扩展要求(安全计算环境)

G.4 实现等级保护要求的一些约束条件

工业控制系统通常是对可用性要求较高的等级保护对象，工业控制系统中的一些装置如果实现特定类型的安全措施可能会终止其连续运行，原则上安全措施不应对高可用性的工业控制系统基本功能产生不利影响。例如用于基本功能的账户不应被锁定，甚至短暂的也不行；安全措施的部署不应显著增加延迟而影响系统响应时间；对于高可用性的控制系统，安全措施失效不应中断基本功能等。

经评估对可用性有较大影响而无法实施和落实安全等级保护要求的相关条款时，应进行安全声明，分析和说明此条款实施可能产生的影响和后果，以及使用的补偿措施。

û o H
Ăï ° t û oă
] - ¢ m Ì R ´ î ²

H.1] - ¢ ¿ õ

¶ ½ = (f ù Í * ^ ® £ | · Ï 5 w Ý á Ą ×) ^ ® £ Ý á " ^ ® £ Ý á ÷ h Î ^ ® £ j J ! ^ ® £ n Í . G X Ë Ï ® ¤ þ L º y Ą Q à > + ^ ® £ Ý á Ï À U # ^ ® £ Ý á Ï É r ³ ® £ 2 ¾ ^ ! Õ Ü \ ! ä L s ! / 6 ā Ą H A Ò T ! Ã Ā { Û « 1 e P c ` 9 ! Ô 1 Ö l { : ; @ Ð ø y q N Ą ^ ® £ ` 9 Ä G ^ ® £ k J Ï ` 9 M ^ ® £ n Í Ï ` 9 "

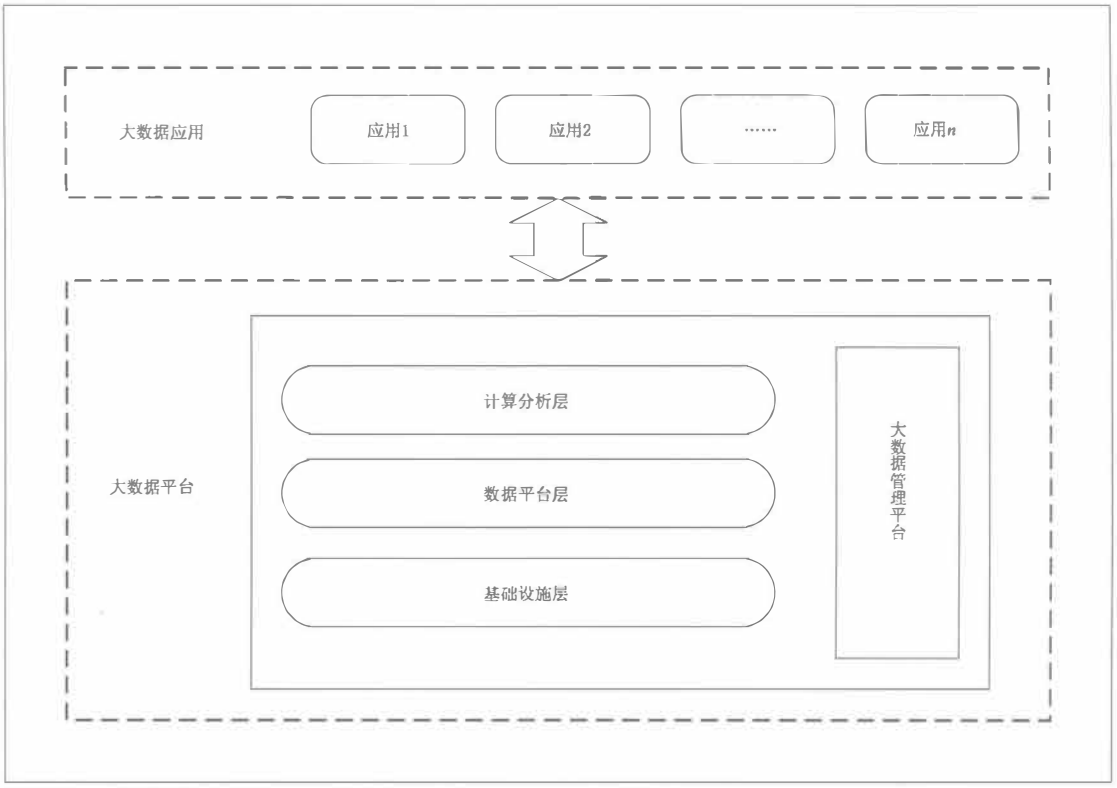


图 H.1] - ¢ Þ â » z

^ ® £ n Í ³ V , ^ ® £ k J e ® £ Ï X Ë ò Ø Ą ÷ h D ~ ® £ ù þ ! ® £ _ 7 ! ® £ n Í ! ® £ - ¡ M ® £ ú Á Ù Ê æ Ą % ö K ' Ê æ S ÿ ê e ® £ ô è 4 } Ą ÷ i ÿ ã ç Ï ` 9 ¦ B § ± D ~ ® £ ù þ ¥ ¹ ! ® £ Ñ b l 5 ! ® £ ? Ü ½ í _ 7 ! ® £ - ¡ a ¯ u ! ¬ x ® £ 4 d u ! ® £ Y 0 M v Z ! ® £ ñ > å ¬ X Ë ! ¬ x ® £ ñ > ¦ B . G ® £ Ï ? ß ? Ü ú Á ¸ B Ù " ^ ® £ j J ³) ^ ® £ n Í ¨ 3 ð Å M µ C Ï ª © þ y Ê W Ą E ~ V Ó ì ± g ! ® £ j J g M ë Ú ? ¼ g " ^ ® £ Ý á ý Ç ¶ ½ = Ï ê Â ô è 4 } [Ą ó ÿ ê ã ç < É Æ Ą F È ¶ ü p é 8 M a O ` 9 ¦ B § ± $

. & à > ^ ® £ Ý á l é 8 Ï ` 9 ¦ B § ± 3 F ã "

H.2 第一级可参考安全控制措施

H.2.1 安全通信网络

应保证大数据平台不承载高于其安全保护等级的大数据应用。

H.2.2 安全计算环境

大数据平台应对数据采集终端、数据导入服务组件、数据导出终端、数据导出服务组件的使用实施身份鉴别。

H.2.3 安全建设管理

应选择安全合规的大数据平台，其所提供的大数据平台服务应为其所承载的大数据应用提供相应等级的安全保护能力。

H.3 第二级可参考安全控制措施

H.3.1 安全物理环境

应保证承载大数据存储、处理和分析的设备机房位于中国境内。

H.3.2 安全通信网络

应保证大数据平台不承载高于其安全保护等级的大数据应用。

H.3.3 安全计算环境

本方面控制措施包括：

a) 大数据平台应对数据采集终端、数据导入服务组件、数据导出终端、数据导出服务组件的使用实施身份鉴别；
b) 大数据平台应能对不同客户的大数据应用实施标识和鉴别；
c) 大数据平台应为大数据应用提供管控其计算和存储资源使用状况的能力；
d) 大数据平台应对其提供的辅助工具或服务组件，实施有效管理；
e) 大数据平台应屏蔽计算、内存、存储资源故障，保障业务正常运行；
f) 大数据平台应提供静态脱敏和去标识化的工具或服务组件技术；
g) 对外提供服务的大数据平台，平台或第三方只有在大数据应用授权下才可以对大数据应用的数据资源进行访问、使用和管理。

H.3.4 安全建设管理

本方面控制措施包括：

a) 应选择安全合规的大数据平台，其所提供的大数据平台服务应为其所承载的大数据应用提供相应等级的安全保护能力；
b) 应以书面方式约定大数据平台提供者的权限与责任、各项服务内容和具体技术指标等，尤其是安全服务内容。

Ì ËÇ Í ??? ew Ð ?Èvw

@/e/Ê E B ň к ı °

! ċ ĭ ą a Û 7 1 3 * µ ± $ - 1 Ī û ú ğ # § { t ľ % F G . 3 * Þ ù Ļ Ń < c J t Ć $ U [Z 5 Á L 9 6 A D * !) r é Ŏ ġ < b] Þ

@Ê0 ļ Ò Ĵ ò î Í E B Ė è ė ĝ

@/0/v E B Ħ ° ¯ ¢

! % > ¤ ¾ " 6 A D * + , H # º ā ġ đ á Ù Q ý ÿ } Þ

@/0/? E B ŋ â Ĺ Ķ

© o Ã : C G . U [Å

Îd ! % > " & (5 ¤ ¾ Œ y f 7 1 % F < ^ # " !) '

b) ! % > " & (# 3 * r ¿ Ö ij ķ x 2 r ¿ , ³ Þ

@/0/e E B ł· İ ¯ ¢

© o Ã : C G . U [Å

a) " & (! - L 9 · ´ Y ä ; 2 _ R Y g · ´ Y g ; 2 _ R # S) X . ņ ß À T '

b) " & (! 4 - 5 V j l # " !) X . \ » + À T '

c) " & ô ! Ø " !) 8 0 9 Q 3 : f K ¶ + 6 A a l S) ħ ç # 4 h '

d) " & (! - f 8 0 # Ň ê £ | k ; 2 _ R $ X . p ¨ 3 * '

e) " & (! ć Ł K ¶ } 6 6 A a l ě Â $ % Â x 2 Ę Ĉ ħ J '

f) " & (! 8 0 Ő č ţ Ĝ + í \ » ë # £ | k ; 2 _ R ē Ġ '

g) - ă 8 0 ; 2 # " & ($ & (k ţ Ó o ñ p W " !) n q Ô Ē ó z - " !) # a l c J ` N S) + 3 * '

h) " & (! 8 0 , s , ^ 7 1 3 * ~ 4 $ 0 " ĉ) ō - 5 V s T ^ T # L ð 5 V # 7 1 % F G . '

i) " & (! 8 0 º ¸ 7 1 \ u ~ 4 $ þ y 7 1 \ u # n q + ` N : C G . $ ® ¼ ĵ lJ Ċ n q ` N : C 3 * 4 h = ª '

Ïd " & (! W L 9 6 A D * , H < õ × Ĩ Ľ Ä Ę ¥ - č J , s , ^ D ¸ $ Z % Ł 7 1 % F µ ± % ¥ Ñ ¹ '

k) ĥ ï M = ¦ ¡ M = ; 2 ¦ ¡ # ł) $! X . ` N : C $ U [à 5 Á D * S) , H Y g å Ý Ú m < ² æ § { '

Éd ! W ¬ « + ½ m b] Q - M = c J % F Ä z % > M = ¬ « + ½ m ø # ¯ ¹ Ď $ Ō ã Ą Ĭ $ Z W Ü ī N ő Ğ 4 p ¨ Ŋ ì ü Ð Ă '

m) ! ń Ņ + u Č L 9 Ā * , H + Ĕ ě < b] $ % > - l 4 M ĩ ² ! b] $ - l ® ¼ ö t i K = ª '

n) " & (! % > Õ V j l " !) # i K ŏ ³ 6 Ĕ $ Z 8 0 5 ÷ j l i K ę 9 Ĥ ď + 9 Q , H # 4 h Þ

H.4.4 : 7 ÷ ¡ ± g

R 0 V Ć 9 G + B F ¾

L# ! Ł Ă ; A ä k " & % ' 8 5 2 " & % 1 * ! s 8 b · " ! , 5 2 - ! I 6 ñ A) 4 U [(

M# ! t È Ń 0 ù ² D " & % 5 2 Ĩ ¨ » q m u $ ã ń 1 * Q } . Z Ñ Ā § ă S I ' ó 8 ď ; A 1 * Q } (

W# ! ¥ h ² ē Ê Ą $ Ö Í ¢ £ 0 /) 4 m u ' a h) ¢ £ 0 e Ĵ ï < - ú ; A Ł 4 U [p

H.4.5 : 7 Ĺ ń ± g

R 0 V c 9 G + B F ¿

L# ! ø ĝ { K Ë ; Y > = ¯ ¬ ' / Y ę ç æ ¦ ċ Ò k µ $) 4 ĉ + $ > = Î å ĩ m I n ? k D ' B F a @ » É ¸ ½ $ C P $ ^ = $! , $ H w $ Ł Ė I κ i (

M# E 9 D a ¡ ? 3 J 3 6) 4 ¯ ¬ ' ľ / @] J - 6 - 9 D @] ; A) 4 G + (

W# ! y 3 J 3 6 ë ě Æ ' Ø 3 ¹ j { K Ì µ Ú ' ¥ h ¹ j n ? Ī w ´ ¤ < x S I O , ê Ð . X * ^ ª H i (

o# E D ¦ ij | J - . 6 - ' ð Ń j \ d J - < 6 - ' ö Ó \ d | ÿ H i ¡ ? \ d Ã

H.5 Ğ è Ģ á ß ħ : 7 ć Ù Ċ Ď

H.5.1 : 7 ė g © z

!) ¶ b · " C P $ ^ = . 3 Ĕ Ì í Ē ý Ð Ý r é ì Q Ä

H.5.2 : 7 ¦ Ô Ħ ġ

R 0 V c 9 G + B F ¾

L# !) ¶ " & % @ b Ķ Ň Þ 8 ; Y) 4 I 6 " ! , (

M# !) IJ " & % > = H Ľ q ġ Ĥ X * H đ 3 Ĝ p

H.5.3 : 7 Ĭ Ġ © z

R 0 V Ĉ 9 G + B F ¿

L# " & % ! / ¸ ł ³ ® $ ` Õ 1 * T N $ ` v ³ ® $ ` v 1 * T N O , _ + ĵ Ï º - (

M# " & % ! U / @] ò ü " ! , _ + S I . º - (

W# " & % E s " ! « 5 2 ½ r > c 8 ĭ ° . C P K f O « Ę × U [(

o# " & % ! / 8 5 2 Ě ķ Û ~ Z < 1 * T N ' _ + e č > = (

À# " & % E ô ī ĺ ° $ Q C $ C P K f Č ¼ ') ¼ X * ě õ Í ? (

Á# " & % E 5 2 ń û ´ ¤ . x S I Ü ~ Z < 1 * T N ā § (

Â# / î 5 2 1 * " & % ' & % < ğ Å 0 à e y " ! , ą ¨ Ç þ â t / " ! , K f n ? ı I $ O , . > ª (

h) ' 2 0 " ? 5 % - % + * 6 R 3 ¢ . ! 5 ' " : Ç 9 4 1 - (+ (Wî 4 1 * < $, > @&

i) ' 2 0 " ? 5 ij ğ * 6 Q j ¢ . ! « ¤ û < Q j ³ c) k m G 7 > @ ! ¼ Å ī Ī Ā ³ c k m G 7 R Ģ . C / · &

ÔÈ ' 2 0 " K W J # ^ | # 8 3 # % P B § Û Ġ ı ! Ð ² 9 V I % - % + 8 Á ! = $ T * 6 $, h e $ ² Ö Â&

k) Ğ í ; / N ¦ # ; / O D N ¦ ķ : ! " ü @ k m G 7 !] L â Z n à 8 3 # { : # % P # ý ç # ~ w # v M B f æ ´ z&

Ñp ÿ K ¹ ¸) Æ M U A Ü 9 ; / V I $, ! x $ T ; / ¹ ¸) Æ M ð × Â Ć ! Ł å ÷ ĥ ! = K [¾ Ł ņ ě . ¶ Ē Ľ ë) Ĉ õ&

m) " Ĺ Í) j ą W J # 8 3 # % P) Ď ď B U A ! $ T » º . ; ġ Ĥ " U A ! » º ¼ к ¨ S F i / · &

n) ' 2 0 " $ T 4 1 - ¯ ' " : F i Ń ħ ^ đ ! = ? 5 Z 1 - ¯ F i ` J ĝ ć) J Ý % P . C&

o) ' 2 0 " ô 9 4 1 - (# Z 1 + (< ¾ ª © b ê % 8 Á . Cõ

tqYqÎh ¬ } ā Ĵ ¿ ½

Ę H o G 7 > @] L Ň

a) " ľ Č * < ¨ S ' 2 0 ! \ ° ? 5 ' 2 0 O D " Þ \ ° Ċ Ļ ' " : ? 5 f " B + * 6 $, . C&

Óp " x ß o H ă À E ' 2 0 ? 5 ĭ c n Ù I y # § Ņ O D ¡ ®) ã ċ Ĕ č Q ĩ ! þ \ Ė * 6 O D ¡ ®&

c) " µ g À ě v M # ~ w N ` H 9 $ , I y ! = g $ N ` H ¶ Å ö _ f Ą * < ł , . Cu

trYrYh ¬ } ţ Ĭ ¿ ½

ę H o G 7 > @] L ň

a) " Ă Ĩ ù Ä [* < R 3 h e ! 9 6 ġ ª © b ´ z S Ã # $, > Ĕ # R 3 á ñ ţ I B V I S E ! é L = 4 n ¤ W J # ^ | # 8 3 # " : # d £ # I Ĝ B U A&

b) " 7 E = ± IJ % - % + $, h e ! Ç 9 4 1 - (+ (7 E 4 1 * 6 $, > @&

c) " K % - % + « Ħ Ø ! è % ; / ú Ä [Ã ò ! µ g ; / V I İ £ ¡ ē _ ì Q Ķ { : ó ė) Ú D 8 3 d A&

d) " E b ĵ F - ( ) + (! ø ń / ¥ a - (_ + (! " ä ¥ a F ĉ d A ± I ï a u

参 考 文 献

[1] GB/T 18336.1—2015 信息技术 安全技术 信息技术安全评估准则 第1部分:简介和一般模型

[2] GB/T 22080—2016 信息技术 安全技术 信息安全管理体系 要求

[3] GB/T 22081—2016 信息技术 安全技术 信息安全控制实践指南

[4] NIST Special Publication 800-53 Security and Privacy Controls for Federal Information Systems and Organizations

GB/T 22239—2019

中 8 - V 0 > 国
国 家 标 准
信息安全技术
网络安全等级保护基本要求
GB/T 22239—2019
*
* ? T 1 2 X [2 X ; b
5 , G R i 6 > H g d c Y 2 < (100029)
5 , G d B 6) g W 5 c 16 < (100045)
` A ' ' ' %$! #"& ! #
M _ E j (010)68533533 ; b * L j (010)51780238
e a Q 4 f j (010)68523946
* ? T 1 2 X [\ Z F 9 3 : 9 3
= @ O 8 + J ^ h
*
K S 880×1230 1/16 印张 5.75 C N 166 7 C
2019 I 4 P] (X 2019年4 P] (U 9 3
*
书号：155066 • 1-62416 D . 75.00 /

GB/T 22239-2019