



# 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4860—2017

## 检验检疫信息化设备命名规范

Naming specifications of inspection and quarantine information equipment

2017-07-21 发布

2018-03-01 实施



中 华 人 民 共 和 国  
国家质量监督检验检疫总局 发 布

# 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 检验检疫信息化设备命名规范总体要求 .....	1
5 基础环境类信息化设备命名规范 .....	2
6 网络及安全类信息化设备命名规范 .....	5
7 服务器及存储类信息化设备命名规范 .....	8
8 线缆类信息化设备命名规范 .....	11

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国福建出入境检验检疫局信息中心、国家质量监督检验检疫总局信息中心、中华人民共和国山东出入境检验检疫局信息化处。

本标准主要起草人：黄传恭、徐胜林、郑斌、苏秀英、王新强、马赛、何露华、郑明。

# 检验检疫信息化设备命名规范

## 1 范围

本标准规定了检验检疫信息化设备命名需遵循的基本原则和方法。

本标准适用于指导质检总局、直属检验检疫局及分支机构信息化设备命名的规划、设计、建设。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2260—2007 中华人民共和国行政区划代码

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**信息化设备 information equipment**

以现代通信、网络、数据库等技术为基础,用于信息获取、信息传递、信息处理、信息再生、信息利用的各类设备。

### 3.2

**多计算机切换器 keyboard video mouse; KVM**

一种管理设备,能够实现用一套键盘、显示器、鼠标来控制多台设备。

### 3.3

**电源分配单元 power distribution unit; PDU**

适用于机柜安装的电源分配器插座,具备电源分配和管理功能,是将电源输送到机柜、服务器以及数据中心的连接设备。

### 3.4

**SAN 网络存储 storage area network**

一个集中式管理的高速存储网络,由存储系统和存储管理软件组成,其基础是存储接口,通过光纤通道连接。

### 3.5

**网络附属存储 network attached storage; NAS**

包括存储器件和内嵌系统软件,可提供跨平台文件共享功能,通常在一个局域网上占有自己的节点,无需服务器的干预,允许用户在网络上存取数据。

## 4 检验检疫信息化设备命名规范总体要求

### 4.1 命名规范原则

统一性原则。质检总局、直属检验检疫局及分支机构信息化设备命名应采用统一的命名规则。



易用性原则。检验检疫信息化设备应采用结构化方式进行命名,设备命名意义清晰,方便标签制作、维护和识别。

唯一性原则。检验检疫信息化设备应具有系统内唯一的设备命名。

命名编码原则。检验检疫信息化设备命名长度变长,命名中应体现每个设备的基本属性,包括机构、类型、流水号等特性,采用英文字母和数字结合,字母不区分大小写。

嵌入式命名原则。可以写入设备 ID 的检验检疫信息化设备,如网络设备、安全设备、服务器类设备等,应将命名信息写入设备 ID。

4.2 命名机构编码原则

检验检疫信息化设备命名中机构代码按照 GB/T 2260—2007 中字母代码的编码原则和结构,省、自治区、直辖市、特别行政区的代码采用两位大写字母表示,市、地区、自治州、盟、县、自治县、县级市、旗、自治旗、市辖区、林区、特区的代码采用三位大写字母表示。质检总局的代码采用两位大写字母 AQ 表示。

4.3 信息化设备分类

检验检疫信息化设备按设备的特点和用途共分为基础环境类、网络及安全类、服务器及存储类和线缆类四类信息化设备,不包括办公设备、实验室检测设备等其他设备。

基础环境类信息化设备,主要包括机房以及精密空调、不间断电源、机柜、PDU 和 KVM 等设备。

网络及安全类信息化设备,主要包括交换机、路由器、防火墙、入侵检测、安全隔离与信息交换和负载均衡等设备。

服务器及存储类信息化设备,主要包括服务器、存储和磁带库等设备。

线缆类信息化设备,主要包括网线和光纤等线缆。

5 基础环境类信息化设备命名规范

5.1 机房

5.1.1 机房命名规范

机房命名由机构代码和机房序号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	机构代码	机房序号
是否必填	必填	必填
符号	大写字母	数字
字符数	2~3	1

机构代码:由 2 个~3 个大写英文字母组成,编码原则详见 4.2。

机房序号:由 1 位数字组成,编号 1~9。

5.1.2 典型机房命名范例

质检总局序号第三的机房:AQ3。

福建局序号第一的机房:FJ1。

厦门局序号第一的机房:XMN1。

5.2 精密空调

5.2.1 精密空调命名规范

精密空调命名由机房命名、分隔符、设备类型和精密空调序号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	精密空调序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	A	数字
字符数	3~4	1	1	2

机房命名:编码原则详见 5.1.2。  
分隔符:用-表示。  
设备类型:用 A(Precision Air Conditioning)表示精密空调。  
精密空调序号:由 2 位数字组成,编号 01~99。

5.2.2 典型精密空调命名范例

质检总局序号第三的机房中第 4 个精密空调:AQ3-A04。

5.3 不间断电源

5.3.1 不间断电源命名规范

不间断电源命名由机房命名、分隔符、设备类型和不间断电源序号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	不间断电源序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	U	数字
字符数	3~4	1	1	2

机房命名:编码原则详见 5.1.2。  
分隔符:用-表示。  
设备类型:用 U(Uninterrupted Power Supply)表示不间断电源。  
不间断电源序号:由 2 位数字组成,编号 01~99。

5.3.2 典型不间断电源命名范例

福建局序号第一的机房中第 2 个不间断电源:FJ1-U02。

5.4 机柜

5.4.1 机柜命名规范

机柜命名由机房命名、分隔符、设备类型和机柜序号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	机柜序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	C	数字
字符数	3~4	1	1	2

机房命名:编码原则详见 5.1.2。  
分隔符:用-表示。  
设备类型:用 C(Cabinet)表示机柜。  
机柜序号:由 2 位数字组成,编号 01~99。

5.4.2 典型机柜命名范例

质检总局序号第三的机房中第 23 个机柜:AQ3-C23。  
北京局序号第一的机房中第 9 个机柜:BJ1-C09。

5.5 机柜 PDU

5.5.1 机柜 PDU 命名规范

机柜 PDU 命名由机柜命名、分隔符、设备类型和 PDU 序号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	机柜命名	分隔符	设备类型	PDU 序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	P	数字
字符数	7~8	1	1	1

机柜命名:编码原则详见 5.4.2。  
分隔符:用-表示。  
设备类型:用 P(Power Distribution Unit)表示 PDU。  
PDU 序号:由 1 位数字组成,编号 1~9。

5.5.2 典型机柜 PDU 命名范例

质检总局序号第三的机房中第 23 个机柜的第 2 个 PDU:AQ3-C23-P2。

5.6 KVM

5.6.1 KVM 命名规范

KVM 命名由机柜或机房命名、分隔符、设备类型和 KVM 序号依次连接,不留空格。  
机柜 KVM 其表示形式为:

	机柜命名	分隔符	设备类型	KVM 序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	K	数字
字符数	7~8	1	1	1

机柜命名:编码原则详见 5.4.2。



分隔符:用-表示。  
设备类型:用 K(Keyboard Video Mouse)表示 KVM。  
KVM 序号:由 1 位数字组成,编号 1~9。  
机房 KVM 其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	KVM 序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	K	数字
字符数	3~4	1	1	1

机房命名:编码原则详见 5.1.2。  
分隔符:用-表示。  
设备类型:用 K(Keyboard Video Mouse)表示 KVM。  
KVM 序号:由 1 位数字组成,编号 1~9。

5.6.2 典型 KVM 命名范例

质检总局序号第三的机房中第 23 个机柜的第 2 个 KVM:AQ3-C23-K2。  
北京局序号第一的机房中第 2 个 KVM:BJ1-K2。

6 网络及安全类信息化设备命名规范

6.1 交换机

6.1.1 交换机命名规范

交换机命名由机房命名、分隔符、设备类型、交换机序号、分隔符、设备厂商和设备型号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	交换机序号	分隔符	设备厂商	分隔符	设备型号
是否必填	必填	必填	必填	必填	必填	选填	选填	选填
符号	字符	-	NS	数字	-	字符	/	字符
字符数	3~4	1	2	2	1	2~5	1	3~6

机房命名:编码原则详见 5.1.2。  
分隔符:用-表示。  
设备类型:用 NS(Switch)表示交换机。  
交换机序号:由 2 位数字组成,编号 01~99。  
设备厂商:由 2 个~5 个字符组成,表示设备厂商简称。如华为(HW),中兴(ZTE)。  
分隔符:用/表示。  
设备型号:由 3 个~6 个字符组成,表示设备型号简称。如华为 CE7850-EI(7850)。

6.1.2 典型交换机命名范例

质检总局序号第三的机房中第 16 个交换机,型号华为 CE7850-EI: AQ3-NS16 或 AQ3-NS16-

HW/7850。

6.2 路由器

6.2.1 路由器命名规范

路由器命名由机房命名、分隔符、设备类型、路由器序号、分隔符、设备厂商和设备型号依次连接，不留空格，其表示形式为：

	机房命名	分隔符	设备类型	路由器序号	分隔符	设备厂商	分隔符	设备型号
是否必填	必填	必填	必填	必填	必填	选填	选填	选填
符号	字符	-	NR	数字	-	字符	/	字符
字符数	3~4	1	2	2	1	2~5	1	3~6

机房命名：编码原则详见 5.1.2。

分隔符：用-表示。

设备类型：用 NR(Router)表示路由器。

交换机序号：由 2 位数字组成，编号 01~99。

设备厂商：由 2~5 个字符组成，表示设备厂商简称。如华三(H3C)。

分隔符：用/表示。

设备型号：由 3~6 个字符组成，表示设备型号简称。如华三 SR8803-X-S(8803)。

6.2.2 典型路由器命名范例

质检总局序号第三的机房中第 12 个路由器，型号华三 SR8803-X-S：AQ3-NR12 或 AQ3-NR12-H3C/8803。

6.3 防火墙

6.3.1 防火墙命名规范

防火墙命名由机房命名、分隔符、设备类型、防火墙序号、分隔符、设备厂商和设备型号依次连接，不留空格，其表示形式为：

	机房命名	分隔符	设备类型	防火墙序号	分隔符	设备厂商	分隔符	设备型号
是否必填	必填	必填	必填	必填	必填	选填	选填	选填
符号	字符	-	NF	数字	-	字符	/	字符
字符数	3~4	1	2	2	1	2~5	1	3~6

机房命名：编码原则详见 5.1.2。

分隔符：用-表示。

设备类型：用 NF(Firewall)表示防火墙。

防火墙序号：由 2 位数字组成，编号 01~99。

设备厂商:由 2~5 个字符组成,表示设备厂商简称。如华三(H3C)。  
分隔符:用/表示。  
设备型号:由 3~6 个字符组成,表示设备型号简称。如华三 SecPath M9000(9000)。

6.3.2 典型防火墙命名范例

质检总局序号第三的机房中第 2 个防火墙,型号华三 SecPath M9000: AQ3-NF02 或 AQ3-NF02-H3C/9000。

6.4 入侵检测

6.4.1 入侵检测命名规范

入侵检测命名由机房命名、分隔符、设备类型和入侵检测序号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	入侵检测序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	NI	数字
字符数	3~4	1	2	2

机房命名:编码原则详见 5.1.2。  
分隔符:用-表示。  
设备类型:用 NI(Intrusion Detection System)表示入侵检测。  
入侵检测序号:由 2 位数字组成,编号 01~99。

6.4.2 典型入侵检测命名范例

质检总局序号第三的机房中第 4 个入侵检测: AQ3-NI04。

6.5 安全隔离与信息交换

6.5.1 安全隔离与信息交换命名规范

安全隔离与信息交换命名由机房命名、分隔符、设备类型和安全隔离与信息交换序号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	安全隔离与信息交换序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	NG	数字
字符数	3~4	1	2	2

机房命名:编码原则详见 5.1.2。  
分隔符:用-表示。  
设备类型:用 NG(GAP)表示安全隔离与信息交换。  
安全隔离与信息交换序号:由 2 位数字组成,编号 01~99。

6.5.2 典型安全隔离与信息交换命名范例

质检总局序号第三的机房中第 2 个安全隔离与信息交换: AQ3-NG02。



6.6 安全审计

6.6.1 安全审计命名规范

安全审计包括主机审计系统、网络综合审计系统、运维安全审计等各类安全审计设备，命名由机房命名、分隔符、设备类型和安全审计序号依次连接，不留空格，其表示形式为：

	机房命名	分隔符	设备类型	安全审计序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	NA	数字
字符数	3~4	1	2	2

- 机房命名：编码原则详见 5.1.2。
- 分隔符：用-表示。
- 设备类型：用 NA(Security Audit)表示安全审计。
- 安全审计序号：由 2 位数字组成，编号 01~99。

6.6.2 典型安全隔离与信息交换命名范例

质检总局序号第三的机房中第 6 个安全隔离与信息交换：AQ3~NA06。

6.7 负载均衡

6.7.1 负载均衡命名规范

负载均衡命名由机房命名、分隔符、设备类型和负载均衡序号依次连接，不留空格，其表示形式为：

	机房命名	分隔符	设备类型	负载均衡序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	NL	数字
字符数	3~4	1	2	2

- 机房命名：编码原则详见 5.1.2。
- 分隔符：用-表示。
- 设备类型：用 NL(Load Balance)表示负载均衡。
- 负载均衡序号：由 2 位数字组成，编号 01~99。

6.7.2 典型负载均衡命名范例

质检总局序号第三的机房中第 3 个安全隔离与信息交换：AQ3-NL03。

7 服务器及存储类信息化设备命名规范

7.1 服务器

7.1.1 服务器命名规范

服务器命名由机房命名、分隔符、设备类型、服务器序号、分隔符、设备厂商和设备型号依次连接，不留空格，其表示形式为：

	机房命名	分隔符	设备类型	服务器 序号	分隔符	设备厂商	分隔符	设备型号
是否必填	必填	必填	必填	必填	必填	选填	选填	选填
符号	字符	-	DS	数字	-	字符	/	字符
字符数	3~4	1	2	3	1	2~5	1	3~6

机房命名:编码原则详见 5.1.2。  
分隔符:用-表示。  
设备类型:用 DS(Server)表示服务器。  
服务器序号:由 3 位数字组成,编号 001~999。  
设备厂商:由 2~5 个字符组成,表示设备厂商简称。如 IBM(IBM),惠普(HP)。  
分隔符:用/表示。  
设备型号:由 3~6 个字符组成,表示设备型号简称。如 IBM x3650 M4(3650)。

7.1.2 典型服务器命名范例

质检总局序号第三的机房中第 134 个服务器,型号 IBM x3650 M4;AQ3-DS134 或 AQ3-DS134-IBM/3650。

7.2 存储

7.2.1 存储命名规范

存储命名由机房命名、分隔符、设备类型、存储序号、分隔符、设备厂商和设备型号依次连接,不留空格。

SAN 存储其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	存储 序号	分隔符	设备厂商	分隔符	设备型号
是否必填	必填	必填	必填	必填	必填	选填	选填	选填
符号	字符	-	DSA	数字	-	字符	/	字符
字符数	3~4	1	3	2	1	2~5	1	3~6

NAS 存储其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	存储 序号	分隔符	设备厂商	分隔符	设备型号
是否必填	必填	必填	必填	必填	必填	选填	选填	选填
符号	字符	-	DNA	数字	-	字符	/	字符
字符数	3~4	1	3	2	1	2~5	1	3~6

机房命名:编码原则详见 5.1.2。  
分隔符:用-表示。  
设备类型:用 DSA 表示 SAN 存储,DNA 表示 NAS 存储。  
服务器序号:由 2 位数字组成,编号 01~99。

设备厂商:由 2~5 个字符组成,表示设备厂商简称。如 EMC(EMC)。

分隔符:用/表示。

设备型号:由 3~6 个字符组成,表示设备型号简称。如 EMC VNX5100(5100)。

7.2.2 典型存储命名范例

质检总局序号第三的机房中第 4 个 SAN 存储,型号 EMC VNX5100:AQ3-DSA04 或 AQ3-DSA04-EMC/5100。

7.3 光纤交换机

7.3.1 光纤交换机命名规范

光纤交换机命名由机房命名、分隔符、设备类型和光纤交换机序号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	光纤交换机序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	DOS	数字
字符数	3~4	1	3	2

机房命名:编码原则详见 5.1.2。

分隔符:用-表示。

设备类型:用 DOS(Optical Switches)表示光纤交换机。

服务器序号:由 2 位数字组成,编号 01~99。

7.3.2 典型光纤交换机命名范例

质检总局序号第二的机房中第 6 个光纤交换机:AQ2-DOS06。

7.4 磁带库

7.4.1 磁带库命名规范

磁带库命名由机房命名、分隔符、设备类型和磁带库序号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	磁带库序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	DT	数字
字符数	3~4	1	2	2

机房命名:编码原则详见 5.1.2。

分隔符:用-表示。

设备类型:用 DT(Tape Library)表示磁带库。

服务器序号:由 2 位数字组成,编号 01~99。

7.4.2 典型磁带库命名范例

质检总局序号第三的机房中第 4 个磁带库:AQ3-DT04。



7.5 虚拟磁带库

7.5.1 虚拟磁带库命名规范

虚拟磁带库命名由机房命名、分隔符、设备类型和虚拟磁带库序号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	机房命名	分隔符	设备类型	虚拟磁带库序号
是否必填	必填	必填	必填	必填
符号	字符	-	DVT	数字
字符数	3~4	1	3	2

机房命名:编码原则详见 5.1.2。  
分隔符:用-表示。  
设备类型:用 DVT(Virtual Tape Library)表示虚拟磁带库。  
服务器序号:由 2 位数字组成,编号 01~99。

7.5.2 典型磁带库命名范例

质检总局序号第三的机房中第 5 个虚拟磁带库:AQ3-DVT05。

8 线缆类信息化设备命名规范

8.1 网线标识

8.1.1 网线标识命名原则

能表示出网线两端连接的信息化设备,各直属局根据实际情况修改制定本局命名原则。

8.1.2 网线标识命名规范

网线标识命名由近端设备命名、分隔符、近端端口号、分隔符、远端设备命名、分隔符和远端端口号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	近端设备命名	分隔符	近端端口号	分隔符	远端设备命名	分隔符	远端端口号
是否必填	必填	选填	选填	必填	必填	选填	选填
符号	字符	-	字符	=	字符	-	字符
字符数	8~23	1	2~4	2	8~23	1	2~4

近端设备命名:编码原则详见第 5 章、第 6 章、第 7 章。  
分隔符:用-表示。  
近端端口号:表示网线连接的设备端口,包括端口类型和端口序号,如第 3 个以太网接口(E3)。  
分隔符:用==表示。  
远端设备命名:编码原则详见第 5 章、第 6 章、第 7 章。  
分隔符:用-表示。  
远端端口号:表示网线连接的设备端口,包括端口类型和端口序号,如第 4 个以太网接口(E4)。

8.1.3 典型网线标识命名范例

连接质检总局序号第三的机房中第 134 个服务器的第 2 个以太网接口和质检总局序号第三的机房中第 16 个交换机的第 32 个以太网接口的网线标识: AQ3-DS134==AQ3-NS16 或 AQ3-DS134-E2==AQ3-NS16-E32。

8.2 光纤标识

8.2.1 光纤标识命名原则

能表示出光纤两端连接的信息化设备,各直属局根据实际情况修改制定本局命名原则。

8.2.2 光纤标识命名规范

光纤标识命名由近端设备命名、分隔符、近端端口号、分隔符、远端设备命名、分隔符和远端端口号依次连接,不留空格,其表示形式为:

	近端设备命名	分隔符	近端端口号	分隔符	远端设备命名	分隔符	远端端口号
是否必填	必填	选填	选填	必填	必填	选填	选填
符号	字符	-	字符	==	字符	-	字符
字符数	8~23	1	2~4	2	8~23	1	2~4

近端设备命名:编码原则详见第 5 章、第 6 章、第 7 章。

分隔符:用-表示。

近端端口号:表示光纤连接的设备端口,包括端口类型和端口序号,如第 2 个 F-Port 接口(F2)。

分隔符:用==表示。

远端设备命名:编码原则详见第 5 章、第 6 章、第 7 章。

分隔符:用-表示。

远端端口号:表示光纤连接的设备端口,包括端口类型和端口序号,如第 3 个 F-Port 接口(F3)。

8.2.3 典型网线标识命名范例

连接质检总局序号第三的机房中第 134 个服务器的第 2 个 F-Port 接口和质检总局序号第三的机房中第 4 个 SAN 存储的第 3 个 F-Port 接口的网线标识: AQ3-DS134==AQ3-DSA04 或 AQ3-DS134-F2==AQ3-DSA04-F3。

中华人民共和国出入境检验检疫  
行 业 标 准  
检验检疫信息化设备命名规范  
SN/T 4860—2017

\*

中国标准出版社出版  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
总编室:(010)68533533

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 28 千字  
2018年8月第一版 2018年8月第一次印刷  
印数 1—500

\*

书号: 155066 • 2-33441 定价 21.00 元



SN/T 4860—2017