



中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 0417—2024

海洋信息通信网地面专网运行规范 设备巡检

Specification for the operation of private ground network of
marine information communication network—Equipment inspection

2024-03-05 发布

2024-06-01 实施

目 次

| | |
|--------------------------|----|
| 前言 | I |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 缩略语 | 2 |
| 5 网络巡检项目 | 2 |
| 附录 A（规范性） 设备硬件状态 | 8 |
| 附录 B（规范性） 设备运行状态 | 10 |
| 附录 C（规范性） 设备协议运行状态 | 12 |
| 附录 D（规范性） 安全设备状态 | 14 |

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本文件起草单位：国家海洋信息中心、自然资源部北海信息中心、自然资源部东海信息中心、自然资源部南海信息中心。

本文件主要起草人：李占斌、刘丰、王喜亭、吴文婷、周雪、吕憧憬、张彬、王颀、曹盛文、林杨、张峰、肖燕、魏海、诸茂华、王蕾、朱守荣、杨鹏、金莹莹、陈升智、朱海滨、王园君、曹磊。

海洋信息通信网地面专网运行规范

设备巡检

1 范围

本文件规定了海洋信息通信网地面专网的设备巡检项目,各类巡检项目的巡检事项、操作方式和判别标准,以及作业记录表单文件。

本文件适用于海洋通信网地面专网各级节点设备的日常巡检工作。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

海洋信息通信网 **oceanic information communication network**

传输海洋信息的业务专网,采用 MPLS VPN 技术构建,网络覆盖各级涉海管理部门、业务机构和有关科研院所,承载海域海岛、海洋观测预报、海洋经济、海洋权益、海洋生态等业务。

3.2

运营商核心路由器 **provider router;P**

转发从 PE 设备发过来的 VPN 数据的骨干网核心设备,需要支持 MPLS 和 LDP 功能。

注: P 设备仅与其他 P 设备和 PE 设备互联。

3.3

运营商边缘路由器 **provider edge router;PE**

骨干网和用户局域网直接相连的设备,主要负责路由和 VPN 业务接入,完成报文在骨干网和局域网中的映射和转换。

注: 海洋信息通信网采用分层 PE 设计,PE 分为 SPE 设备和 UPE 设备。

3.4

超级运营商边缘路由器 **super provider edge router;SPE**

维护其通过 UPE 所连接的站点所在的 VPN 中的所有路由。

注 1: 包括本地和远程站点中的路由。

注 2: SPE 设备上联 P 设备,下联 UPE 设备。

3.5

下层运营商边缘路由器 **under layer provider edge router;UPE**

维护其直接连接的 VPN 站点的路由,不维护 VPN 中其他远程站点的路由。

注: UPE 设备上联 SPE 设备,下联 MCE 设备。